

# *Skrzydłata* **POLSKA**

NR 21 (307) • 21.V.1957 • ROK WYDANIA XIII • CENA 1,50 zł



## **ŚMIGŁOWIEC SM-1**

Fotoreportaż z produkcji seryjnej  
śmigłowców podajemy na str. 8-9

Foto: J. SZYMAŃSKI



## ANDRZEJ ABŁAMOWICZ USTANOWIŁ NOWY REKORD ŚWIATA NA „BIESIE“

**D** NIA 14 maja o godzinie 3.30 rano pilot inż. Andrzej Abłamowicz wystartował z lotniska Okęcie po swój drugi już samolotowy rekord świata. Przebywając w powietrzu około 12 godzin i 49 minut oraz przeleciawszy 2850 km ustanowił międzynarodowy rekord odległości lotu w obwodzie zamkniętym dla samolotów klasy C-1d. Andrzej Abłamowicz przeleciał 25 razy trasę trójkąta Warszawa—



Kolbiel—Tuszczy—Warszawa. Rekord został zdobyty w dość trudnych warunkach meteorologicznych. Równocześnie pilot Abłamowicz ustanowił 4 krajowe rekordy prędkości: na dystansie 500 km — 1000 km — 1500 km i 2000 km. Bliższe informacje w następnych numerach.

## Zdobywcy diamentów wrócili do Warszawy

Dnia 13 maja 1957 roku około godziny 20 po siedmiodniowym pobycie w Związku Radzieckim wylądowało na Gocławiu dziesięciu szybowników, serdecznie witanych przez instruktorów i kierownictwo aeroklubu. Mimo zmęczenia piloci opowiadali o swych wrażeniach przybyłym na lotnisko dziennikarzom. Szybownicy czują się dobrze i niemal wszyscy myślą już o lotach wysokościowych. Wiadomo, znów diamenty.

Na zdjęciu: od lewej pil. pil. Romuald Bajewski, Lucyna Bajewska, Adam Brzoza, Bogusław Wodzyński, Wiesława Łanecka, Sławomir Makaruk, Andrzej Fuksiewicz, Stanisław Majerowski i Wiktor Sznurowski. Na fotografii brak Janusza Gawęckiego. (m) Foto: S. Jaśko



## MISTRZOSTWA SZYBOWCÓW JUNIORÓW

Komisja Szybowcowa APRL ustaliła, że III Szybowcowe Mistrzostwa Juniorów Polski odbędzie się w Jeżowie w dniach od 7 do 25 lipca br. Pierwsze trzy dni przewidziane są na trening zawodników. Podstawą eliminacji będą najlepsze wyniki uzyskane w Całorocznych Zawodach Bittnera do 30 czerwca br. Startować mogą piloci w wieku do 21 lat (włącznie), którzy do dnia 7 lipca nie przekroczyli 22 roku życia. Klasa wyszkoleniowa nie ogranicza udziału pilota w Mistrzostwach. Zawodnicy będą startować na szybowcach typu „Mucha”. Maksymalna ilość zawodników — 20.

JERZY ADAMEK

## O PUCHAR MIASTA OPOLA

W Opolu w dniu 16 czerwca br. zorganizowane będą Międzyklubowe Zawody Modeli Szybowców A-2 o Puchar Miasta Opola (ufundowany przez Przewodniczącego MRN) oraz Zawody Modeli Zdalnie Sterowanych o Puchar Rozgłośni Polskiego Radia w Opolu.

Dotychczas uczestnictwo zgłosiło 15 ekip w kategoriach modeli szybowców A-2 oraz 3 ekipy z modelami zdalnie sterowanymi. Przygotowania do tej imprezy są w pełnym toku. Zawodami mocno zainteresowali się Ojcowie Miasta, Organizatorzy Dni Opola, Redaktorzy Rozgłośni Polskiego Radia w Opolu oraz liczne zakłady pracy.

Na podstawie ilości zgłoszonych zawodników (około 60) można wnioskować iż zawody będą wyjątkowo interesujące, gdyż nie wątpliwie, że wezmą w nich udział reprezentanci na Mistrzostwa Świata.

PAWEŁ WOŹNIAK

Ion Valeriu Popa  
donosi z Bukaresztu

## NOWY REKORD SAMOLOTOWY

Niedawno w ośrodku lotnictwa sportowego w Ramnicu-Sarat Elena Barac ustanowiła pierwszy rumuński krajowy rekord wysokości na samolocie IAR-813 (klasa C1B — 500 — 1000 kg) wynoszący 6200 m. Warto podać, że pulap praktyczny samolotu IAR-813 wynosi 5400 m.

## W KLUBIE SPRAWOZDAWCÓW FILMOWYCH

Dziennikarze — członkowie Klubu Sprawozdawców Filmowych mieli ostatnio możliwość obejrzenia krótkometrażowy film dokumentacyjny, poświęcony rekordowemu skokowi z opóźnionym otwarciem spadochronu, wykonanym ostatnio przez czechosłowackich spadochroniarzy: G. Koubka, J. Jehliki i Z. Kaplana.

Warto, by Aeroklub PRL zakupił kopię tego filmu na użytek naszych spadochroniarzy wyczynowych.

Sz

## NOWI BOHATEROWIE ZWIĄZKU RADZIECKIEGO

W dniu 1 maja br. tytuły Bohatera Związku Radzieckiego wraz z orderem Lenina i medalem Złotej Gwiazdy zostały nadane 15 pilotom doświadczalnym, za męstwo przejawione podczas oblatywania nowych samolotów odrzutowych. Zaszczególne tytuły otrzymali: Nikołaj Alifanow, Nikołaj Arżanow, Boris Biriukow, Aleksander Wasilczenko, Walentyn Wasin, Boris Galicki, Siemion Golowaczew, Aleksiej Gerbiński, Leonid Minienko, Władimir Niefiedow, Michał Niuchtirow, Nikołaj Rybko, Konstantin Rykow, Grigori Siedow i Georgi Szijanow.

## ZMIANY MUNDUROWE W ZSRR

Rozkazem Ministra Obrony ZSRR zezwolono m. in. oficerom lotnictwa na noszenie w porze letniej bluzkoszul z krawatami i lekkimi naramiennikami. Buty lub półbuty — czarne. Nowy ubiór może być noszony bez marynarek podczas zajęć na lotniskach, w locie, w sztabach i urzędach wojskowych oraz po pracy — w obrębie jednostki.

## NIEPOKÓJ SZYBOWNIKA

Obok Chin, a częściowo ZSRR i NRD, Polska stanowi jeden z ostatnich w świecie bastionów szkolenia na szybowcach jednomiejscowych. Nawet u nas metoda ta niewiele już posiada zwolenników. Toteż niewiadomo czy nowy, składający się z szybowca szkolnego „Czajka” wejdzie w ogóle do produkcji seryjnej. Wiadomo natomiast dobrze, że nasz zasłużony „ABC-ak” (konstrukcja sprzed 10 lat!) jest już dzisiaj bardzo niedoskonałym narzędziem tej archaicznej metody.

W tej sytuacji niepokój zaszczepia wiadomość, jakoby na stoisku MOTOIMPORT-u na Targach Poznańskich miał być wystawiony właśnie... ABC. Czyżby ktoś na serio myślał o sprzedawaniu przestarzałego sprzętu za dewizy? Jeśli tak, to przypominam MOTOIMPORTOWI wozy drabinowe, dorożki konne oraz furgony i platformy...

„Szybownik”

## PODSŁUCHANE I PODPATRZONE

Okazuje się, że informacja podana w Nr 18 (304) „Skrzydlatej” na temat zmiany na stanowisku Głównego Inżyniera Instytutu Lotnictwa nie odpowiada w 100% prawdzie. Ustąpienie prof. dr. Fiszdona ma jedynie charakter czasowy. Po powrocie prof. dr. Fiszdona ze Stanów Zjednoczonych, obejmie on dotychczasowe stanowisko.



DO i OD  
redaktora „Skrzydlatej”

## POZDROWIENIA Z MOSKWY

Catemu Zespołowi redakcji przesyłamy swoje przyjacielskie pozdrowienia.

Wasza praca nad propagandą i popularyzacją techniki lotniczej wśród

młodzieży spotyka się z wysoką oceną Waszych radzieckich towarzyszy. W dniu pierwszomajowego święta życzymy Wam nowych, twórczych sukcesów.

W imieniu zespołu  
Centralnej Stacji  
Młodych Techników  
NAJGOWZIN  
DRAGUNOW  
JESKÓW

Serdecznie dziękujemy za życzenia oraz słowa uznania. Ze swej strony przesyłamy pozdrowienia zespołowi Centralnej Stacji Młodych Techników im. N. M. Szewnikowa w Moskwie oraz skupionej wokół niej młodzieży lotniczej.

## CZY BĘDZIEMY LATAC Z WARSZAWY DO ZAKOPANEGO?

We wrześniu ub. r. przebywałem w Tatrach Słowackich. Ze szczytu

Garlicha miałem możliwość obserwować czechosłowackie samoloty pasażerskie, lądujące na lotnisku Poprad (12 km w linii powietrznej od serca Tatr). Lotnisko to obejrzałem potem z bliska. Jest ono bardzo podobne do lotniska w Nowym Targu; małe, bez betonowych pasów startowych. Okazało się, że trasa Praga — Poprad jest regularną linią lotniczą CSA, obsługiwaną przez samoloty Li-2.

I pomyśleć, że w sobotę po pracy prężenie za 2,5 godziny są w sercu gór. Aż zazdrość bierze.

A przecież i u nas wystarczyłoby tylko chcieć, aby zrobić to samo, tzn. uruchomić regularną linię Warszawa — Kraków — Nowy Targ z 16-kilometrowym dojazdem autobusem do Zakopanego. Rentowność

murowana! Bilety po 150—200 zł na pewno „chwycą”.

Nie muszę dodawać, że obecnie w dobie udostępnienia Polski masom turystów zagranicznych, linia lotnicza Warszawa — Nowy Targ (Zakopane) przysporzyłaby nam wiele cennych dewiz. Turysta zagraniczny bowiem chcąc się jak najszybciej dostać do Zakopanego na pewno chętnie płaciłby za przelot dewizami.

Co na to powie redakcja?

Włodzimierz Hede  
Chorzów

Propozycja — naszym zdaniem — godna poparcia, nawet gdyby w grę nie wchodziły dewizy. Jesteśmy ciekawi co sądzi o tym dyrekcja PLL „Lot”. Stamtąd też oczekujemy odpowiedzi na propozycje naszego Czytelnika.



# LOTNICTWO SPORTOWE NA DOBREJ DRODZE

Wywiad z prezesem Aeroklubu PRL, dowódcą Wojsk  
Lotniczych gen. bryg. Janem Frey-Bieleckim

**PYTANIE:** Dokonany przed paru dniami wyczyn szybowników Aeroklubu Warszawskiego jest rewelacją na miarę międzynarodową. Fakt jednoczesnego przelecenia odległości przekraczającej znacznie 500 km przez grupę dziesięciu pilotów nie miał precedensu w historii sportu szybowcowego. Ze strony Aeroklubu Warszawskiego uzyskałem informacje, że możliwość wykonania tego przelotu aeroklub zawdzięcza osobistej pomocy Obywatela Generała. Czy mogę wobec tego zapytać na czym polegała ta pomoc?

**ODPOWIEDZ:** Dla ścisłości chcę sprostować, że wykonania tego rzeczywiście pięknego wyczynu szybowcowego było możliwe w pierwszym rzędzie dzięki korzystnym warunkom termicznym, jakie panowały w niedzielę — 5 maja — i dzięki nadzwyczaj przychylnemu stanowisku władz radzieckich, które w bardzo krótkim czasie udzieliły zezwolenia na przelot przez granicę tak licznej grupie szybowców. Moja pomoc sprowadziła się właśnie do uzyskania tego zezwolenia u towarzyszy radzieckich.

Trzeba zresztą dodać, że Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej czyni szersze starania o uzyskanie stałego zezwolenia na przekraczanie przez naszych szybowników granicy polsko-radzieckiej, w sytuacjach meteorologicznych, sprzyjających osiągnięciu wyników rekordowych. W prowadzonych na ten temat uzgodnieniach władze radzieckie wykazują bardzo dużą przychylność dla naszych starań, można więc mieć nadzieję, że nasi piloci będą mieli jeszcze niejednokrotnie możliwość wypróbowania swych sił w odległych przelotach szybowcowych.

**PYTANIE:** Wypowiedź Obywatela Generała rzuca pewne światło na działalność Aeroklubu Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej, który zaledwie przed czterema miesiącami został reaktywowany jako samodzielna i najwyższa władza lotnictwa sportowego w Polsce. Jaką ocenę może Obywatel Generał dać tej reformie organizacyjnej lotnictwa sportowego na podstawie pierwszych miesięcy pracy Aeroklubu PRL?

**ODPOWIEDZ:** Dokonane przed czterema laty włączenie lotnictwa sportowego do wspólnej organizacji LPZ było decyzją niezbyt szczęśliwą. Zostało ono przeprowadzone w sposób mechaniczny, wbrew woli aktywu lotniczego. Toteż dokonane w grudniu ub. r. zaniechanie tej formy organizacyjnego ustawienia lotnictwa sportowego było wynikiem dojrzałych i powszechnych w lotnictwie dążeń. Organizacyjne usamodzielnienie lotnictwa sportowego daje mu lepsze możliwości rozwojowe i pozwoili na odrobienie zaniedbań, które w tej bardzo ważnej, z punktu widzenia obronności kraju, dyscyplinie sportu niestety istnieją.

Notowaliśmy w ostatnich latach szereg osiągnięć w sporcie lotniczym, zwłaszcza w szybownictwie. Były to jednak osiągnięcia nie podbudowane dostatecznie rzeczywistym rozwojem lotnictwa sportowego. Szczególnemu zaniedbaniu uległo lotnictwo samolotowe, zarówno pod względem wyposażenia technicznego, jak i poziomu wyszkoleniowego. Powstały też szkodliwe wyłączenia zasadniczych kierunków działania lotnictwa sportowego. Sprowadziło je do wąskiego zakresu zadań szkolenia w aeroklubach kandydatów do lotniczej służby wojskowej, zatracając zupełnie charakter masowości sportu lotniczego, który właśnie dopiero jako powszechnie uprawiana, szeroko popularna dyscyplina, staje się prawdziwym zapleczem rezerw dla wojsk lotniczych.

Przyczyn tych błędów było wiele. Należą do nich między innymi zetartyżowanie rozdętego aparatu kierowniczego, w którym zabrakło miejsca dla cennej pracy społecznej działaczy lotnictwa i naturalna konsekwencja tego stanu rzeczy — komenderowanie działalności aeroklubów, eliminujące z ich pracy atmosferę sportową, a wreszcie — jako punkt wyjścia tych wszystkich niedomagań — niewłaściwe organizacyjne ustawienie lotnictwa sportowego, którego kierownictwo nie zawsze wykazywało dostateczną znajomość przedmiotu pod względem fachowym.

Sygnały o niepokojącym stanie lotnictwa sportowego, spowodowały gruntowną analizę działalności lotnictwa sportowego. W wyniku tej analizy, przeprowadzonej przez aktyw lotniczy i podsumowanej na partyjnej naradzie aktywu lotniczego przy KC PZPR, lotnictwo sportowe zostało organizacyjnie całkowicie wyodrębnione. Naczelna władza lotnictwa sportowego jest Zarząd Aeroklubu PRL. Nowy system organizacyjny oparty jest na rozsądnej, pozbawionej cech żywiołowości decentralizacji zarządzania działalnością aeroklubów terenowych, z pełnym wykorzystaniem inicjatywy aktywu społecznego z jednej strony i z zachowaniem kierowniczego roli Zarządu APRL jako naczelnej instancji — z drugiej.

Okres czterech miesięcy pracy lotnictwa sportowego w nowych formach organizacyjnych jest jeszcze nazbyt krótki, aby mógł dać pełny i całkowity obraz korzyści płynących ze zmian tych form. Są one jednak niezaprzeczalne i w wielu przypadkach już dobrze widoczne. Zerwanie z praktyką odgórnego komenderowania i powierzenie kierowania terenową działalnością lotnictwa sportowego w znacznej mierze społecznemu aktywowi fachowców lotniczych, spowodowało zasadniczy wzrost poczucia osobistej odpowiedzialności pilotów i działaczy za sprawy lotnictwa, a tym samym spowodowały bardzo pozytywną aktywizację członków aeroklubów regionalnych, ich kierownictwa etatowego i zarządców społecznych.

**PYTANIE:** Czy są już jakieś efekty liczbowe tej aktywizacji?

**ODPOWIEDZ:** Owszem są. Przede wszystkim w ilości działających aeroklubów regionalnych. W ciągu tych czterech miesięcy powstało z inicjatywy aktywu terenowego, przy poparciu miejscowego społeczeństwa, władz partyjnych i władz administracji 10 nowych, względnie reaktywowanych aeroklubów regionalnych. Wzrosła też bardzo wydatnie liczba członków aeroklubów istniejących. Np. Aeroklub Warszawski, który w ubiegłym roku liczył 166 członków, dzisiaj ma ich 358. W Aeroklubie Białostockim liczba członków wzrosła o 104, w Bydgoskim o 100, w Gliwickim o 76. We wszystkich aeroklubach zanotowały się ogromny przyrost członków, wyrażający się łączną liczbą 4 000. Wróciło do klubów wielu starszych doświadczonych pilotów, którzy w minionym okresie niesłusznie byli odsunięci od lotnictwa, ale przede wszystkim mamy masowy napływ tych najmłodszych, którzy są dopiero pełnymi zapału kandydatami na pilotów. Jeśli chodzi o tych ostatnich, to trzeba też podkreślić, że nowe władze lotnictwa sportowego w krótkim okresie swego działania wydatnie zwiększyły możliwości szkolenia pilotów. Przywrócono działalność dwóch nowych szkół szybowcowych — w Fordonie i w Łęborku, które zostały zamknięte w ostatnich latach. Uruchomiono Centrum Lotnicze w Krośnie, nastawione przede wszystkim, ale nie tylko, na szkolenie samolotowe. Podjęto też mają zasadnicze znaczenie dla pracy w aeroklubach regionalnych, wprowadzając ją na właściwe tory treningu i doskonalenia umiejętności pilotów i o organizowania sportu lotniczego, gdyż w minionym okresie ich działalność była częstokroć sprowadzana do roli mało produktywnych, a kosztownych ośrodków szkolenia podstawowego.

**PYTANIE:** Powiedział Obywatel Generał, że nowe aerokluby powstają przy poparciu społeczeństwa, władz partyjnych i administracyjnych. Czy można powiedzieć w czym się to poparcie przejawia?

**ODPOWIEDZ:** Stosowany w ostatnich latach system rozwijania działalności lotnictwa sportowego oparty był niemal wyłącznie o fundusze państwowe. Przesadne scentralizowanie środków nie sprzyjało wywołaniu inicjatywy społeczeństwa i pomocy terenowych instancji partyjnych, czy administracyjnych. Błędy te staramy się teraz naprawiać i — można już powiedzieć — robimy to z niemalym powodzeniem. Społeczeństwo nasze na ogół lubi lotnictwo, darzy je sympatią, chce je mieć, a więc i chętnie mu pomaga w trudnościach. W tym właśnie tkwią duże rezerwy materialne dla rozwoju lotnictwa sportowego, przy jednoczesnym zmniejszeniu jego zapotrzebowania z budżetu państwowego. Takie Aeroklub Podhalański w Nowym Sączu np., został utworzony wyłącznie sumptem społecznym. Społeczeństwo dało pomoc materialną, lokalne władze partyjne i administracyjne pomoc organizacyjną, miej-



Jan Fodiel

scowy aktyw lotniczy dał zapał, inicjatywę i rzetelną pracę. W podobny sposób powstały i powstają nadal aerokluby w Zielonej Górze, w Tomaszowie Mazowieckim, w Radomiu, w Stalowej Woli i inne. Pomoc bywa różnorodna. Raz jest nią budowa hangaru, innym razem zagospodarowanie terenu lotniska czy ufundowanie sprzętu lotniczego, zawsze jednak efektem tej pomocy jest obniżenie kosztów lotnictwa w budżecie państwowym, a to jest przecież sprawa zasadnicza.

Ze strony Zarządu Aeroklubu PRL przedsięwzięte są również wszelkie możliwe środki potaniania rozwoju lotnictwa sportowego. Celowi temu ma służyć m. in. wprowadzana obecnie częściowa odpłatność uprawiania sportu lotniczego przez pewne grupy pilotów. Celowi temu służyć będzie także urentownienie wież spadochronowych, które dotychczas wykorzystywano jedynie dla sporadycznie przeprowadzanych kursów, a które udostępnione zostaną obecnie młodzieży na codzień, jako rozrywka kształcąca zamiłowanie lotnicze. Dokonane już w tej chwili przejęcie przez lotnictwo sportowe niektórych zadań w służbie gospodarki narodowej, tzw. popularnie opytanie i powietrza lasów, czy pół środkami owadobójczymi, stanowi również jedno z poważnych źródeł wpływów własnych, obniżających ogólne koszty działalności lotnictwa sportowego. Nie mówiąc już o tym, że akcje opytania przeprowadzone społecznie przez naszych pilotów zapobiegną w bieżącym sezonie stratom sięgającym, według wyliczeń Ministerstwa Leśnictwa 250 milionów złotych.

**PYTANIE:** A jeśli idzie o oddziaływanie propagandowe lotnictwa sportowego, czy pracę tę prowadzić będzie również Aeroklub PRL?

**ODPOWIEDZ:** Najlepsza propaganda lotnictwa wśród młodzieży, to silnie rozwinięty, aktywnie działający sport lotniczy, to duża ilość samolotów sportowych i szybowców na naszym niebie, to częste imprezy i zawody lotnicze, w których młodzież ma bezpośredni kontakt z pilotami i ich sprzętem, to wreszcie szeroko prowadzone szkolenie lotnicze, w którym o przyjęciu kandydata nie może decydować — jak to było praktykowane w minionym okresie — jego deklaracja, że poświęci się zawodowej służbie w lotnictwie.

Oczywiście to są formy propagandy lotniczej, chociaż najsukuteczniejsze, nie mogą być jedynymi. I dlatego aerokluby regionalne będą zakładać w rejonach swego działania koła lotnicze o charakterze masowym, zrzeszające zarówno członków czynnych, jak też tylko wspierających. Spodziewamy się, a nawet mamy już pewne konkretne sygnały z terenu, że koła lotnicze będą tworzone chętnie, bo ludzi pragnących w jakikolwiek sposób zmanifestować swoją sympatię dla lotnictwa jest naprawdę wielu.

To jedna droga pracy propagandowej lotnictwa sportowego — nazwalbym ją bezpośrednią. Druga — pośrednia — to ścisła więź w tej dziedzinie z Ministerstwem Oświaty, Ligą Przyjaciół Żołnierza i Związkiem Farmerstwa Polskiego. ZHP ma piękne tradycje w pracy popularyzatorskiej na rzecz lotnictwa, do których obecnie powraca i w kontynuowaniu których lotnictwo sportowe służy mu swoją pomocą. Jeśli idzie o szkolnictwo, to chcielibyśmy, aby szkoły powszechne były tym pierwszym rozsądnym źródłem wiedzy o lotnictwie wśród młodzieży. Krótko mówiąc chcielibyśmy, aby w każdej szkole działała modelarnia lotnicza. Bo aerokluby regionalne obejmują modelarstwo lotnicze w zasadzie na szczeblu wychowawczym, natomiast modelarnie podstawowe mogą i powinny być zakładane wszędzie, gdzie tylko znajdzie się grupka zainteresowanej tym sportem młodzieży.

**PYTANIE:** Ponieważ już mowa o współdziałaniu lotnictwa sportowego z ZHP, to chciałbym zapytać, jak zdaniem Obywatela Generała powinna się układać ogólna współpraca reaktywowanego Aeroklubu PRL z Ligą Przyjaciół Żołnierza i z innymi organizacjami społecznymi?

**ODPOWIEDZ:** Wyodrębnienie lotnictwa sportowego z LPZ i organizacyjne usamodzielnienie Aeroklubu PRL bynajmniej nie oznacza zaniechania współpracy między tymi organizacjami, na równi zresztą z innymi organizacjami młodzieżowymi. Przeciwnie, współdziałanie powinno być jak najbardziej ścisłe i harmonijne.

Aeroklub PRL stoi zdecydowanie na stanowisku ścisłej współpracy ze wszystkimi organizacjami młodzieżowymi, w tej liczbie także i z LPZ. Możliwości



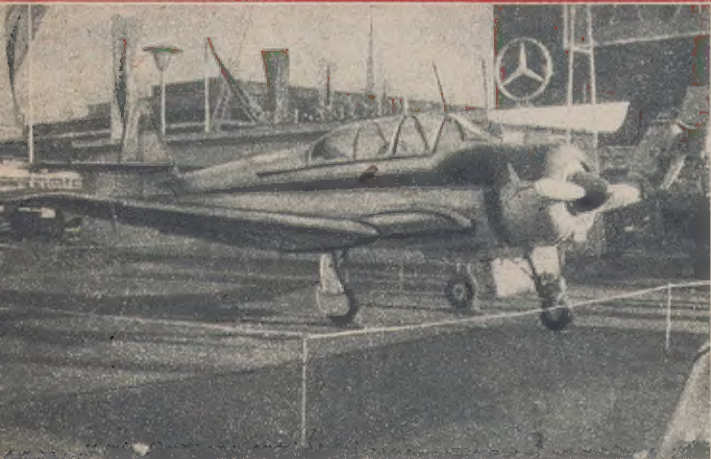


Stoisko polskie na Targach Lipskich.

# POLSKI PRZEMYSŁ LOTNICZY NA MIĘDZYNARODOWYCH TARGACH W LIPSKU

Zdjęcia: H. LASKOWSKA

TS-8 „Bles” demonstrowany po raz pierwszy za granicą odznaczał się oryginalnym pomalowaniem.



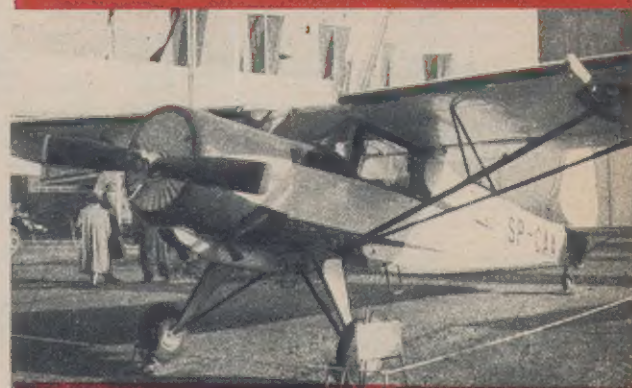
„Zainteresowanie polskimi eksponatami lotniczymi ze strony publiczności było ogromne. Przez całe dni od 8 rano do późnych godzin wieczornych członkowie ekipy byli obłożeni przez tłumy gości, żądających informacji i wyjaśnień. Z nielicznymi wyjątkami ogół społeczeństwa wschodnio- i zachodniemieckiego jak i państw zachodnich zdaje sobie sprawę z możliwości eksportowych naszego przemysłu lotniczego”.

„Polskie eksponaty w Lipsku po raz pierwszy zwróciły uwagę gładki lotniczej na możliwość zakupu w Polsce taniego i stosunkowo niezłego sprzętu”, aby nasze jednostki handlu zagranicznego sprostą tym zadaniom: sfinalizowały umowy, wykonały solidnie zamówienia i podtrzymały tradycje polskiego eksportu lotniczego.

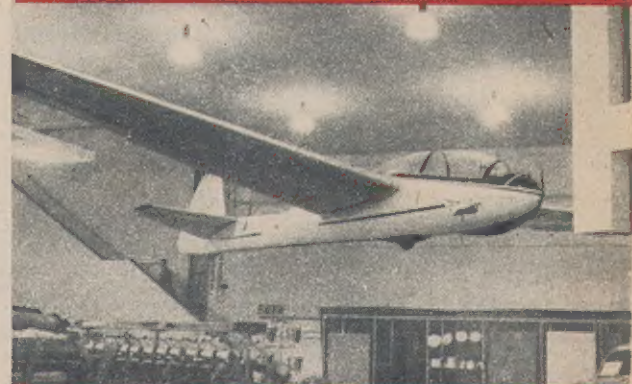
Prócz polski sprzęt lotniczy pokazały na Targach Lipskich: Niemiecka Republika Demokratyczna i Czechosłowacja. Państwa zachodnie, urządzające zupełnie odrębne wystawy lotnicze, nie uważały za celowe wystawienie swoich eksponatów na Targach.



Jak 12-M. Prosimy zwrócić uwagę na estetyczne pomalowanie samolotu.



Ten sam Jak 12-M tylko trochę bliżej, od przodu.



Szybowiec „Bocian” zawisł pod sklepieniem hali wystawowej.



Smigłowiec SM-1 przyciągał zawsze sporo widzów.

## LOTNICTWO SPORTOWE NA DOBREJ DRODZE

DOKOŃCZENIE ZE STR. 3

takiej współpracy jest wiele, wymaga ona jednak jakiegoś organizacyjnego ujęcia. Osobiście uważam, że byłoby celowe powołanie, może na szczeblach wojewódzkich, Rad Młodzieżowych, które koordynowałyby całokształt tej współpracy. Rady takie, złożone z przedstawicieli ZMS, ZMW, ZHP, LZS, LPZ i APRL, a także PTTK i GKKF, mogłyby w decydujący sposób przyczynić się do ożywienia działalności poszczególnych organizacji i urozmaicenia form ich pracy. Wyobrażam sobie, jak interesujący mogłyby być np. jakis, idący paroma szlakami bieg harcerski, połączony z odnalezieniem zrujnowanych w terenie, aeroklubowych skoczków spadochronowych, albo jakis kajakowy spływ wodniaków, połączony z samolotowym zlotem gwiazdowym, czy ewentualnie patrolowy raid motorowy po nieznanej trasie, według meldunków zrzuconych z powietrza. Aeroklub PRL, reprezentujący jedną z atrakcyjniejszych dziedzin sportu, będzie chętnie współdziałał z każdą organizacją, mającą na celu kształtowanie racjonalnych zainteresowań młodzieży. Oczywiście, liczymy na to, że współdziałanie takie będzie oparte na zasadach wzajemności.

**PYTANIE:** Wypowiedzi Obywatela Generała dają już pełny pogląd na kierunki działania lotnictwa sportowego w zakresie krajowym, chciałbym więc jeszcze zapytać o plany Aeroklubu PRL w dziedzinie kontaktów międzynarodowych.

**ODPOWIEDZ:** Z poważniejszych zamierzeń realizujemy w bieżącym sezonie wymianę zawodników z lotnictwem sportowym Związku Radzieckiego, zrzeszonym w DCSAAF. W Szybowcowych Mistrzostwach Polski ma startować po trzech pilotów radzieckich i jugosłowiańskich na naszych szybowcach i odwrotnie — po trzech naszych pilotów ma wziąć udział w Mistrzostwach ZSRR i Jugosławii, na tamtejszych szybowcach. Ponadto program współpracy z lotnictwem Jugosławii obejmuje też wzajemną, bezdwuzgową wymianę przedstawicieli różnych specjalności lotniczych, jak instruktorów modelarstwa lotniczego, instruktorów szybowcowych i spadochronowych, a także konstruktorów i meteorologów lotniczych oraz redaktorów czasopism lotniczych.

Na podobnych warunkach spodziewamy się również wymiany lekarzy lotniczych z Bułgarią, a nasi modelarze planują udział w Modelarskich Mistrzostwach Świata w Czechosłowacji.

Do największych prac w dziedzinie naszych kontaktów międzynarodowych należy przygotowanie Szybowcowych Mistrzostw Świata FAI i Kongresu OSTIV — Międzynarodowej Organizacji Naukowo-Technicznej Szybownictwa, które odbędą się w Polsce w przyszłym roku. No, ale ta sprawa jest już raczej dość szeroko znana, więc chyba nie ma potrzeby powtarzać szczegółów.

W istocie, powierzenie zorganizowania i przeprowadzenia tak poważnych imprez na skalę światową Aeroklubowi PRL ocenione zostało jako jego wielki sukces i w związku z tym odbiło się głośnym echem w naszej prasie i radio. Pozostaje mi więc tylko życzyć naszemu lotnictwu sportowemu tradycyjnie „pomyślnych wiatrów” na jego nowej, szlachej drodze rozwojowej, a Obywatelowi Generalowi podziękować za bardzo interesujące wypowiedzi.

Rozmowę przeprowadził **RAJMUND SZUBAŃSKI**





**S**FORMOWANY 26 lipca 1940 roku na lotnisku RAF w Bramcote składał się z 10 załóg i 172 osób personelu obsługi naziemnej. Pierwszym dowódcą był R. Rudkowski, a jego doradcą dr C. C. Skinner (RAF). Dyon wykwalifikowano w 16 samolotów typu Fairley „Battle”.

Dnia 20 sierpnia 1940 roku dywizjon wizytował król Jerzy VI. W ostatnich dniach sierpnia dyon został przeniesiony na lotnisko RAF Swinderby.

Dnia 12 września wspólnie z dywizjonem 300 bombarduje barki niemieckie w portach francuskich: Boulogne, Calais, Antwerp, Breście. Dnia 18 października przebrojono go na samoloty typu Vickers „Wellington”. W grudniu dywizjon bombarduje cele ziemne, jak rafinerie oleju i fabryki amunicji w okolicach Mannheim, Bremen, Kiel i bazę morską Wilhelmshaven.

Dnia 27 stycznia 1941 roku wizytował dywizjon Jerzy VI i królowa Elżbieta.

W styczniu i lutym dywizjon bombardował Düsseldorf, Zagłębie Ruhry i Kolonię. W maju 1941 roku bombardował Mannheim, Kolonię, Kiel, Bremen, Brest i Le Havre. W lipcu 1941 dywizjon przenosi się na lotnisko RAF Hemswell i stamtąd bombarduje (62 loty bojowe) Rotterdam, Frankfurt n/Menem, Mannheim, Hamburg, Le Havre, Bremen, Bielefeld i Kolonię.

W 1941 roku dywizjon stracił w akcji 59 osób w czasie bombardowania celów Boulogne, Dunkierki, Ostendy, Calais, Düsseldorf, Mannheim, Bremen, Kiel, Wilhelmshaven, Antwerp, Kolonię, Brestu, Hannoveru, Berlina, Le Havre, Hamburga, Essen, Emden, Duisburga, Frankfurtu n/Menem, Bielefeld, Osnabrück, Lubeki, Saarbrücken, Kassel, Stuttgartu, L'Orient, Meinz, Karlsruhe i Bochum.

W listopadzie 1941 roku pierwsze załogi zostały przeniesione do angielskiego Dywizjonu Specjalnego 138, wyposażonego w samoloty czterosilnikowe typu „Halifax”, celem wykonywania lotów ze rzutami dla armii podziemnych w krajach okupowanych.

Dnia 7 listopada Rudkowski wykonał pierwszy lot na Polskę i zaczął współpracę z Podziemną Armią w Polsce (Armia Krajowa).

Dywizjonem dowodzili: R. Rudkowski 22.7.40—27.7.41, J. Piotrowski 2.4.42, Krystyniak 26.6.42, M. L. Brzozowski 4.7.42, H. Kołodziejek 26.9.42 i A. Dąbrowa 20.4.43, S. Król 16.6.44, E. Arciszewski oraz T. Pożyczka do rozwiązania dywizjonu po zakończeniu wojny.

Dywizjon stacjonował między innymi w Bramcote 22.7.40, Swinderby 29.8.40, Hemswell 18.7.42—19.4.43, Tempsford 7.11.43, Sidi Amor (Tunis) 7.12.43, Brindisi (Włochy) 11.3.45, Blackbus (Anglia), North Weald i Chedborough.

W kwietniu 1943 roku dywizjon zostaje całkowicie wcielony do Dywizjonu Specjalnego 138 na lotnisku Tempsford.

Jako dywizjon bombowy wykonał 1260 lotów bojowych w czasie 7367 godzin, zrzucając 1428 ton bomb i 222 ton min. Stracił 203 osoby personelu latającego.

Dywizjon operując z lotniska Tempsford współpracuje z ruchem Armii Podziemnej w Polsce, Jugosławii, Francji, Belgii, Holandii, Danii, Północnych Włoszech, Norwegii, Grecji, Austrii, Czechosłowacji, Albanii, Bułgarii i wyspy Krety. W listopadzie 1943 roku przeniesiony już jako „1586 Flight” do Tunisu, a w grudniu do południowych Włoch w Brindisi. Wyposażony w samoloty „Halifax II” i „Liberator V i VI”.

Na wiosnę 1944 roku dywizjon coraz częściej lata do Polski i krajów okupowanych — wykonuje 100 lotów w kwietniu i 72 loty do Polski w maju, 169 lotów w czerwcu do Jugosławii i Północnych Włoch.

Z 3 na 4 sierpnia 7 załóg polskich Dywizjonu leci ze rzutami dla Powstańców Warszawy.

W sierpniu dywizjon w czasie lotów z pomocą Warszawie stracił 7 załóg, we

## 

MIECZYSLAW WYSZKOWSKI

RECORD of OPERATIONAL FLIGHTS and HOURS.

Y. Operation	PROVINCE	15 July 1943	1943	5 hrs. 50 min.
1.	FRANCE	16.	1943	6 " 35 "
2.	FRANCE	22.	1943	5 " 45 "
3.	FRANCE	24.	1943	9 " 50 "
4.	FRANCE	10. August 1943	1943	7 " 28 "
5.	FRANCE	11.	1943	7 " 55 "
6.	FRANCE	13.	1943	8 " 15 "
7.	FRANCE	16.	1943	8 " 30 "
8.	FRANCE	18.	1943	8 " 50 "
9.	FRANCE	20.	1943	8 " 00 "
10.	FRANCE	23.	1943	7 " 20 "
11.	POLAND	9. September, 1943	1943	12 " 30 "
12.	POLAND	26.	1943	13 " 25 "
13.	POLAND	16.	1943	12 " 30 "
14.	POLAND	21.	1943	12 " 20 "
15.	POLAND	11. October, 1943	1943	8 " 50 "
16.	POLAND	15.	1943	12 " 40 "
17.	POLAND	18.	1943	7 " 35 "
18.	HORN—SINGAPORE	7. November, 1943	1943	11 " 25 "
19.	Operation	18. December, 1943	1943	11 " 40 "
20.	POLAND	18.	1943	11 " 40 "
21.	ITALY	13. February 1944	1944	3 " 45 "
22.	NORTH ITALY	14.	1944	7 " 45 "
23.	ITALY returned	27.	1944	5 " 35 "
24.	YUGOSLAVIA	22.	1944	3 " 30 "
25.	POLAND returned	24.	1944	2 " 10 "
26.	GREECE	3. March, 1944	1944	5 " 15 "
27.	GREECE	7.	1944	3 " 40 "
28.	NORTH ITALY	11.	1944	5 " 25 "
29.	NORTH ITALY	15.	1944	6 " 40 "
30.	YUGOSLAVIA	17.	1944	5 " 30 "
31.	YUGOSLAVIA	24.	1944	5 " 40 "
32.	NORTH ITALY	28.	1944	6 " 20 "
33.	POLAND	3. April, 1944	1944	9 " 35 "

TOTAL— 256 hrs. 45 min.

Signed: — O.C. 1586 POLISH FLIGHT. —

11-03	06-02	—	—	66-093352	1-03	6-55318-10	94-15	18-0	0-10	18-42
-------	-------	---	---	-----------	------	------------	-------	------	------	-------

wyciąg z książki lotów jednego z pilotów dywizjonu 301, kapitana Michała Goszczyńskiego, który w czasie działań wojennych wykonał 97 lotów bojowych. Na fotokopii widoczna pieczęć dywizjonu i podpis dowódcy, majora Stanisława Króla.



Jedna z załóg dywizjonu 301 przy samolocie „Halifax”, na lotnisku włoskim Manduria, wśród lotników amerykańskich polskiego pochodzenia.

Załoga kapitana-pilota Michała Goszczyńskiego przy samolocie „Liberator”. Od lewej: kapitan-nawigator Krywda, oficer techniczny dyonu — porucznik Cimoszko, bombardier — chorąży Skopiński, i mechanik pokładowy — chorąży Necluk, strzelec — starszy sierżant Luck, II pilot — chorąży Bielecki, II mechanik — chorąży Denisienko i radiotelegrafista — chorąży Karabanik.



Chorąży pilot Jan Bakanacz w czasie II wojny światowej wykonał 97 lotów bojowych. Obecnie jest pilotem PLL „Lot”. (Zdjęcie autora).

Lotnisko Tempsford, członkowie dywizjonu 301. Od lewej porucznik-pilot Jan Dziedzic, kapitan-pilot Witold Bohuszewicz, porucznik-pilot Michał Goszczyński i kapitan-nawigator Antoni Białewski.

Foto: Goszczyński (4)







## ODRZUTOWCEM

## PO ŚWIECIE

### IL-14 PRODUKCJI CSR

Przemysł lotniczy Czechosłowacji, produkuje obecnie seryjnie na podstawie licencji radzieckiej samoloty typu IL-14. Odbiorcą samolotów tego typu jest lotnictwo komunikacyjne CSA i wojskowe lotnictwo transportowe. Na zdjęciu: przelot wojskowego IL-14 w czasie pokazów lotniczych. (P)



Próba startu pierwszego japońskiego pocisku zdalnie sterowanego skończyła się niepowodzeniem — pocisk rozrwał się już na wysokości 45 metrów nad ziemią. Japońscy eksperci twierdzą, że rezultat ten nie był dla nich zupełnym zaskoczeniem.

Japonia postanowiła zakupić w USA dla swego lotnictwa wojkowego: 475 dziennych myśliwców odrzutowych F-86F „Sabre-6” i F-104 „Starfighter”, 200 uniwersalnych myśliwców odrzutowych F-86D i F-104C, 75 zwładowczych RF-84F „Thunderflash” i 75 transportowców C-46 i C-119.

Zakłady Focke-Wulf w Bremen (NRF) rozpoczęły produkcję z licencji włoskiego samolotu treningowego Piaggio P-149.

W Chicago (USA) nowe towarzystwo komunikacji śmigłowej uruchomiło połączenie między dwoma portami lotniczymi, a centrum miasta. Ilość lotów dziennie — 22. Sprzęt — śmigłowce S-55 i S-58.

Indie zakupiły we Francji 125 myśliwców odrzutowych Dassault „Mystere” IV-A. Pierwszy transport tych samolotów przybył do Indii na pokładzie lotniskowca „Dixmunde”, który przywiózł również pewną liczbę odrzutowców typu „Ouragan”, używanych w Indiach jako maszyny treningowe. Odrzutowce „Mystere” rząd Indii zakupił po zrezygnowaniu z kupna myśliwców MIG-17.

Pakistan otrzymał od USA w ramach tzw. pomocy wojennej 40 myśliwców odrzutowych F-86 „Sabre” i pewną ilość samolotów treningowych T-33 „Shooting Star”.

Na wielkiej dorocznej wystawie samolotów w Farnborough (Anglia), jaka odbędzie się we wrześniu br., demonstrowanych będzie cały szereg nowych samolotów, a między innymi myśliwiec przechwytyjący Saunders-Roe SR-53 (samolot pionowego startu) oraz śmigłowce — Bristol 192 (dwuwirnikowy), i Falrey „Rotodyne” (zmiennopłat).

### INDIE PRODUKUJĄ SAMOŁOTY ODRZUTOWE

Major indyjskiego lotnictwa wojskowego Suranjan Das wydelegowany został do Europy, celem dokonania praktycznej oceny najlepszych myśliwców francuskich i angielskich. Jak donosi nasz korespondent z Anglii — J. Orłowski, Indie zamówiły już 25 samolotów Folland GNAT i zakupiły licencję tych samolotów.



### NOWE ZASTOSOWANIE ŚMIGŁOWCÓW

W amerykańskich bazach morskich wojsk desantowych, przeprowadzone zostały próby ratownictwa uszkodzonego sprzętu desantowego. Na zdjęciu: śmigłowiec dwuwirnikowy H-21 w czasie odholowywania specjalnego zwozu desantowego, stosowanego podczas desantu morskiego, którego silnik uległ uszkodzeniu. (P)



### „CANBERRA” z „NOSEM”

Brytyjska „Canberra” budowana z licencji w wytwórni Martin (USA) nosi nazwę Martin B-57-B. Charakterystyczny, przedłużony nos stanowi część urządzenia typu „Bomarc” z urządzeniem samokierującym. Długość „nosa” 5,87 m.



Centralny Komitet DOSAAF zatwierdził kalendarz imprez modelarskich na rok 1957. W drugiej połowie lipca w Moskwie będą zorganizowane indywidualne i zespołowe mistrzostwa ZSRR. Również w lipcu odbędą się w Leningradzie zawody ogólnokrajowe szybkich modeli na uwięzi. 20—25 lipca w Alma-Ata zostaną zorganizowane zawody modeli zdalnie sterowanych. (el)

Z dniem 1 października 1957 r. oficerowie techniczni lotnictwa ZSRR posiadający lotnicze wykształcenie wojskowo-techniczne lub techniczne otrzymują na czapkach emblematy lotnicze na wzór odznak personelu latającego. (X)

W roku bieżącym służba ratownicza moskiewskiego komitetu DOSAAF zacznie używać śmigłowców Mi-1 dla ratowania tonących. Obecnie ratownicy przechodzą przeszkolenie praktyczne. (X)

Linie komunikacji powietrznej w Chinach łączą ze sobą 40 miast. Stolica Chin — Pekin połączona jest z 16-ma miastami, w tym z Kunminem, Czunczinem, Charchinem, Kantonem. Ogólna długość linii chińskich wynosi ponad 20 000 km, a po uruchomieniu w najbliższym czasie nowych linii — wyniesie około 35 000 km. Na terytorium Chin czynnych jest 5 linii międzynarodowych, z których 3 łączy Chiny ze Związkiem Radzieckim i krajami obozu socjalistycznego.

Samolotem odrzutowym Tu-104 przybył w dniu 10 kwietnia br. do stolicy Turcji — Ankary nowy poseł ZSRR — N. S. Ryżow. W czasie 2-godzinnego postoju na lotnisku w Ankarze samolot Tu-104 oglądany był z wielkim zainteresowaniem przez tureckie osobistości oficjalne, w tym przez generalicję, grono specjalistów wojskowych, członków korpusu dyplomatycznego i dziennikarzy. Oglądający wyrazili słowa uznania dla nowoczesnej konstrukcji radzieckiego samolotu.

Dowództwo sił zbrojnych USA postanowiło „zorganizować loty dookoła świata, podczas których zrzucać byłyby makiety bomb atomowych na wody krajów azjatyckich” wyraźnie w celu zademonstrowania potęgi atomowej USA.

Samolot bułgarskich linii lotniczych TABSO IL-14 dokonał 16 kwietnia br. pierwszego lotu na otwartej w tym dniu linii Sofia — Wiedeń — Sofia. Jest to druga linia międzynarodowa obsługiwana przez samoloty TABSO obok trasy Sofia — Budapeszt — Praga — Berlin. Począwszy od lipca br. samoloty bułgarskich linii lotniczych wprowadzone zostaną również do komunikacji między Sofią i Warszawą.

Niedawno wojskowy odrzutowiec transportowy angielskiego lotnictwa „Comet-2” przeleciał z Adelajdy do Sydney (Australia) — około 1154 km — w rekordowym czasie 1 godz 53 min. Samoloty pasażerskie zużywają na pokrycie tej trasy od 2 godz 40 min do 3 godzin.

2 000 bomb lotniczych najmniejszych wymiarów skradziono ostatnio (w ciągu 1 tygodnia) z lotniczej bazy ćwiczebnej floty morskiej w pobliżu El Toro (Kalifornia — USA). Federalne Biuro Śledcze prowadzi przy pomocy policji energiczne poszukiwania na terenie całej Kalifornii.

### AN-2 ZASTOSOWANY NA ANTARKTYDZIE

Popularny radziecki samolot transportowy AN-2, zastosowany został z powodzeniem dla potrzeb stacji antarktycznych. AN-2 zaopatrzony w płoty jest niezawodnym środkiem transportowym, zaopatrującym radzieckie bazy antarktyczne w żywność i sprzęt. (P)



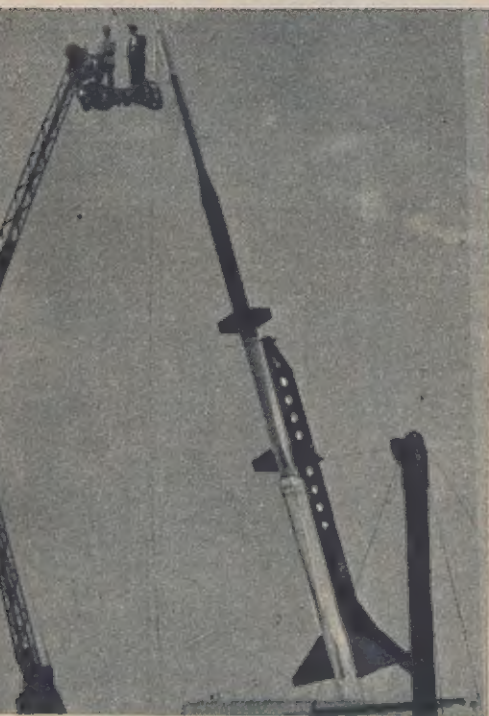


## Samolot duńskiego farmera

Duński farmer z Jutlandii, Arne Holländer opracował i zbudował lekki jednomiejscowy samolot amatorski konstrukcji całkowicie drewnianej, wyposażony w silnik typu Volkswagen. Ciężar w locie — 240 kg. Prędkość max. — 140 km/h, przelotowa — 120 km/h.

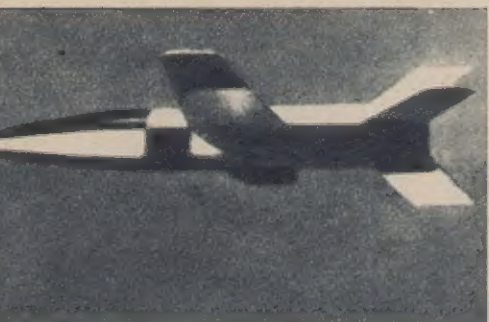


## Pociski doświadczalne USA



Na terenach Wallops Island (Virginia USA), Instytut NACA przystąpił do prób z pociskami rakietowymi przeznaczonymi dla prędkości ponad Ma 5. Na zdjęciu widoczny jest (na chwilę przed startem) pięciostopniowy pocisk długości 15,24 m złożony z pocisku Honest John, dwóch pocisków Nike, pocisku Recruit i nieznanego typu rakietę tworzącej stopień pierwszy. (P)

## Pociski doświadczalne w ZSRR



Praca włoska opublikowała zdjęcie jednej z rakiet doświadczalnych, produkowanych w Związku Radzieckim, przeznaczonych dla badań stratosferycznych i astronautycznych. Jak wiadomo Związek Radziecki i Stany Zjednoczone w technice rakietowej zajmują pierwsze miejsce w świecie (P)

## Blume BL-502

W Bremen oblatany został prototyp nowego czteromiejscowego, lekkiego samolotu turystycznego. Blume BL-502 konstrukcji całkowicie metalowej, zaopatrzonej jest w niskie, trójkątne podwozie. Napęd stanowi silnik Lycoming o mocy 90 KM. (P)

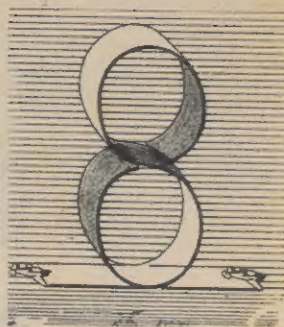


# Akrobacja LOTNICZA

Napisał:  
MICHAŁ GOSZCZYŃSKI

• 9 •

Rysował:  
ZDZISŁAW GRYGLICKI



Rys. 40

Jeszcze mniej efektowna — ale w miarę najprostsza — odmiana leżącej litery S będzie figurą przedstawioną na rysunku 37. Samolot w czasie tej figury jest mocno przechylony (blisko 90°) i wykonuje głębokie zakrety — na przemian: wewnętrzne i odwrócone, przy czym przejście z jednego zakrety do drugiego następuje jedynie poprzez ruch drążka sterowego przy zachowaniu stałego przechylenia (lot samolotu przedstawia ruchy ryby lub węża i stąd figura ta nosi często miano WĘŻA).



Rys. 37

Oczywiście w momencie przechodzenia z jednego zakrety do drugiego samolot będzie miał tendencję do opuszczania maski pod horyzont oraz zezślizgiwania się, ale będzie to trwać stosunkowo krótko przy odpowiednio szybkim ruchu drążka i lekkim podtrzymaniu wychyleniem steru kierunku.

Ze figurę tę można ładnie wykonać — powiedziec o tym mogą piloci Aeroklubu Bieleckiego (których tajemnicę klubową niniejszym zdradzam)... no i sam wykonawca — znany nam wszystkim kpt. pil. Tadeusz Góra.

Nawiązując jeszcze do figur akrobacji opisanych w poprzednim numerze „Skrzydlatej Polski”, podajemy dzisiaj dodatkowe rysunki 38, 39 i 40, które kolejno przedstawiają: rys. 38 — koronę, rys. 39 — pionową ósemkę wiszącą i 40 — pionową ósemkę stojącą.

Warto tu wspomnieć nawiasem, że te dwie ostatnie figury mogą być wykonywane tylko na samolotach posiadających odpowiedni nadmiar mocy oraz, że należy tu zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie przekroczyć krytycznych prędkości samolotu.



Rys. 38

Po opanowaniu większości opisanych w niniejszym artykule figur akrobacji każdy z pilotów zechce z pewnością opracować sobie kilka własnych odmian wiązań akrobacji.

O zasadach wiązania figur i o wykorzystywaniu posiadanej prędkości i wysokości lotu nie mamy tu zamiaru pisać, ponieważ jest to bardzo wdzięczne pole do działania dla instruktorów w aeroklubach. Chcemy natomiast zwrócić uwagę na jedno jeszcze zagadnienie, a mianowicie na sposób oznaczania figur akrobacji przy prowadzeniu wszelkiego rodzaju notatek.

Jest to o tyle istotna sprawa, że przed wykonaniem bardziej skomplikowanych wiązań każdy pilot musi sobie zrobić jakiś „przeanalizowany” plan, musi ustalić kolejność wykonywanych figur, kierunki lotu itd... W przeciwnym bowiem przypadku będzie mu na ogół trudno improwizować do piero w powietrzu.



Rys. 39

Oczywiście notatki te muszą być najróżnorodniejsze: można na przykład kolejno wypisać nazwy następujących po sobie figur i do takiego planu stosować się, ale o wiele prostsze i łatwiejsze do śledzenia w czasie samego lotu jest obrazowe przedstawienie przebiegu całej wiązanki na kartce papieru, którą można umieścić w widocznym miejscu na tablicy przyrządów.

Chcąc obrazowo przedstawić poszczególne figury, można by również dyskutować na temat ich form i kształtów. Ale nie o to chodzi. Wydaje nam się, że w tym przypadku warto skorzystać z bogatego doświadczenia jednego z czołowych pilotów angielskich d'Hue Dresslera, którego zasady prowadzenia notatek o wiązkach akrobacji zostały rok temu opublikowane w miesięczniku „Aeronautics”.

Aby zapoznać się z tymi zasadami, postaramy się śledzić przebieg PRZYKŁADOWEJ WIĄZANKI AKROBACJI (może trochę rozwlekłej), przedstawionej na rysunku 41.

A więc zaraz na wstępie trzeba zaznaczyć, że linią ciągłą oznacza się lot samolotu (a właściwie jego tor lotu) o przyspieszeniach dodatnich, natomiast wszelkiego rodzaju lot odwrócony — linią przerywaną.

Obserwując tor lotu na rysunku 41, rozpoznajemy łatwo pierwszą figurę wiązanki (1), którą jest korkociąg normalny. Drugą (2) z kolei figurą jest pętla normalna, po której następuje beczka sterowana w lewo (3). Następną (4) figurą jest wywrót sterowany, płata jest beczka szybka (5), po której znowu samolot przewraca się do lotu odwróconego (6).

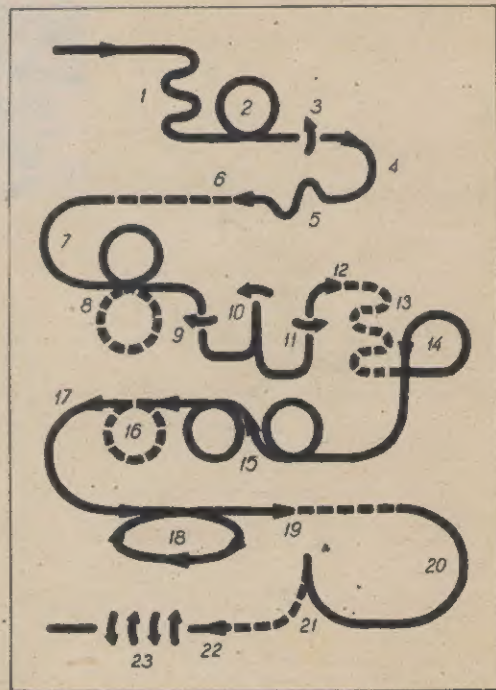
Należy tu dodatkowo wyjaśnić, że grot strzałki narysowany na linii lotu oznacza sterowane obrócenie samolotu o 180° (z lotu poziomego do odwróconego lub odwrotnie), a strzałka narysowana w przerwie prostopadłe do linii lotu przedstawia kierunek jednego obrotu beczki sterowanej.

Siódma figura na rysunku (7) — to pół pętli normalnej w dół, po której następuje pionowa ósemka zwykła (8) i śruba w prawo (9).

Następne figury, według ich kolejnej numeracji, to: 10 — ślizg na ogon z przewaleniem przez plecy (strzałka nad ślizgiem wskazuje kierunek zwalenta ślizgu samolotu), 11 — beczka sterowana w pionie, 12 — obrócenie samolotu do lotu odwróconego, 13 — korkociąg odwrócony, 14 — trzy czwarte pętli normalnej i obrócenie półśrubą o 180°, 15 — wiązane okulary zwykłe, 16 — pętla odwrócona w dół (wisząca), 17 — wywrót sterowany, 18 — beczki sterowane po obwodzie koła, 19 — obrócenie samolotu do lotu odwróconego, 20 — pół pętli normalnej w dół, 21 — przewrót złożony, 22 — obrócenie samolotu do normalnego lotu horyzontalnego, po którym na zakończenie następuje seria wykonywanych na przemian — w prawo i w lewo — beczek sterowanych (23).

Mając przyswojone ogólne zasady prowadzenia notatek przedstawionych na powyższym rysunku nie wątpimy, że nasi piloci w aeroklubach dołożą do nich swoje własne pomysły, aby wreszcie stworzyć nasze własne znakowanie akrobacji lotniczej.

KONIEC



Rys. 41





# ŚMIGŁOWIEC SM - 1

PRODUKUJEMY SERYJNIE

NASZ FOTOREPORTAŻ ZE ŚWIDNIKA

**N**IE ma w tym żadnej przesady. Niespełna rok czasu minął od chwili, kiedy zakłady w Świdniku stawiały pierwsze kroki w tej dziedzinie. Dziś produkowane tam śmigłowce wykończone są całkowicie w kraju, z wyjątkiem tylko silnika, który pochodzi na razie z importu. Już jednak w czwartym kwartale br. jedna z fabryk naszego przemysłu lotniczego dostarczy do Świdnika próbną serię silników, których produkcję z licencji przygotowuje się obecnie. Tak więc pod koniec roku będziemy produkowali śmigłowce całkowicie w kraju.

Jakkolwiek SM-1 nie zrobi prawdopodobnie w ciągu najbliższych lat, z uwagi na duże koszty eksploatacji i cenę (około 1 200 000 w złotych), to jednak ma on przed sobą duże perspektywy eksportowe. Cała produkcja roku bieżącego ma pełne pokrycie w zamówieniach. W tej chwili czynione są starania o zamówienia na rok następny, zwłaszcza że produkcja przyszłoroczna wyniesie kilkaset sztuk tego typu śmigłowców.

Wystawienie naszego śmigłowca na tegorocznych Targach w Lipsku było niewątpliwie zaskoczeniem dla Zachodu. Nic też dziwnego, że zainteresowało się nim kilka towarzystw i firm z Europy zachodniej, a wśród nich m. in. linia śmigłowcowa „Sabeny” Bruksela—Paryż (dla obsługi technicznej) i Austria. Po Salonie Paryskim w maju zainteresowanie SM-1 wzrosło na pewno jeszcze bardziej.

A w Polsce? WSK Świdnik przewiduje także zbyć w kraju 8—10 sztuk. Zainteresowanie tą maszyną jest — owszem — w Ministerstwie Zdrowia (dla lotnictwa sanitarnego), u rolników i leśników, w redakcji kroniki filmowej czy też w górskim pogotowiu ratowniczym. Cóż z tego? Kończy się zwykle na oglądaniu, a zamówienia wcale nie wpływają. Zainteresowane resorty muszą się pośpieszyć ze złożeniem zamówień, jeżeli chcą mieć śmigłowce w roku przyszłym.

Świdnik, centrum naszego przemysłu śmigłowcowego, zdał dotychczas dobrze swój egzamin, chociaż nie można wcale jeszcze powiedzieć, że wykorzystane są już wszystkie możliwości zakładu. WSK, którego załoga złożyła niedawno wniosek o nadanie fabryce nazwy inż. Zygmunta Puławskiego (całym sercem popieramy i prosimy władze zwierzchnie w Warszawie o poparcie i zaawansowanie wniosku), ma ambitne plany na przyszłość. Przede wszystkim rozbudowanie biura konstrukcyjnego (małe, kilkupołowe już jest), które zajmie się opracowaniem własnych konstrukcji. Zakład może bowiem i chce produkować różne typy. Na razie na warsztat są przerobki SM-1 w wersji szkolnej, sanitarnej i rolniczej. Pierwsze egzemplarze tych maszyn zobaczymy jednak nie wcześniej jak w przyszłym roku. W planie długofalowym są i własne oryginalne konstrukcje. Zakład ma jed-



Dokładny, ostateczny przegląd podwozia, silnika, połączeń instalacji, układu sterowania i jednej z najważniejszych części śmigłowca — głowicy wirnika.

nak wcale nie ma trudności z kompletowaniem zespołu wysokiej klasy konstruktorów, bo to nie każdy chce tak bardzo porzucić np. Warszawę dla Świdnika, pomimo oferowania dobrych nawet warunków. W każdym razie chodzi o słuchy, że zaangażowany tam zostanie inż. Kosiński.

WSK Świdnik ma i inne zmartwienia, a wśród nich brak funduszy na wybudowanie potrzebnych koniecznie pracowni kom około 500 mieszkań. Może by więc władze nadzórne coś jednak na ten cel znalazły?

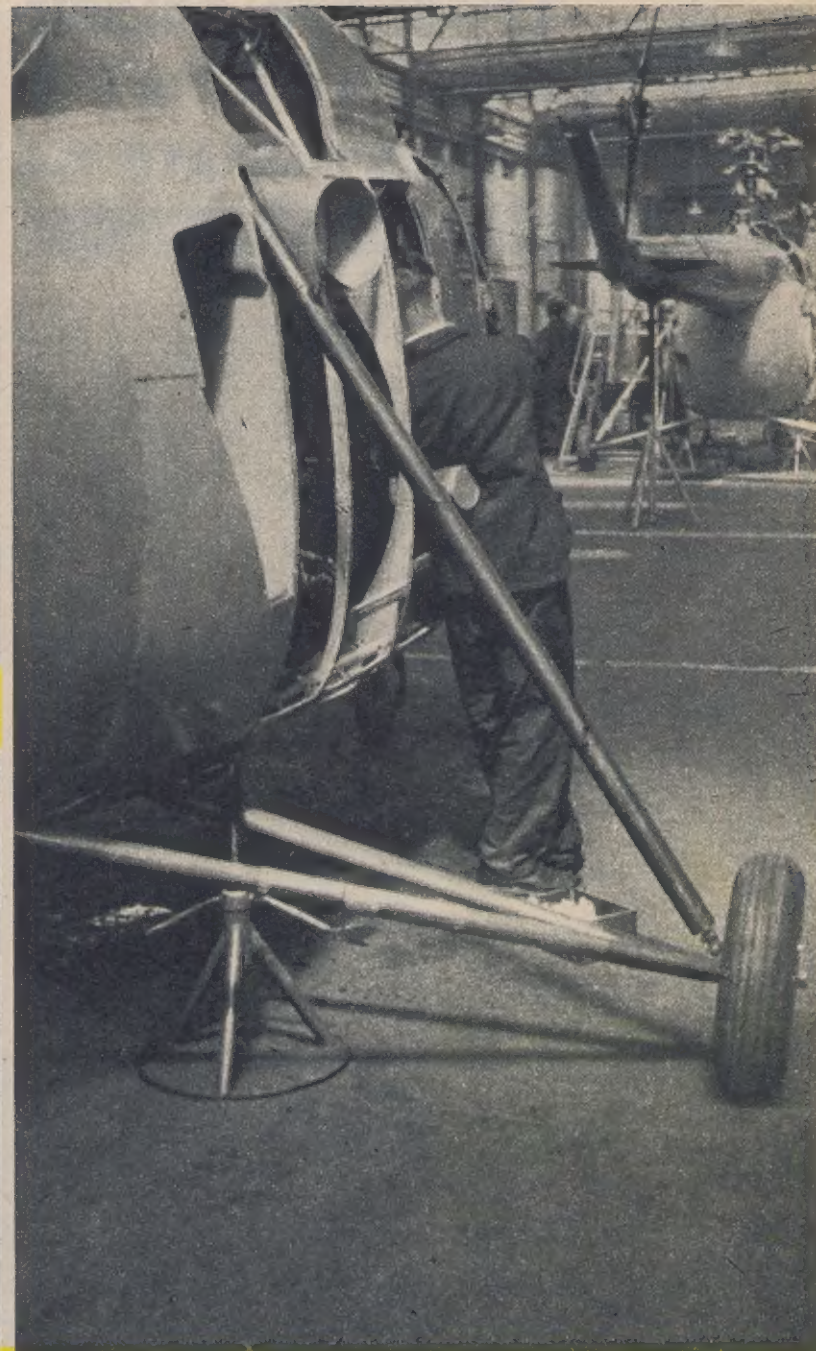
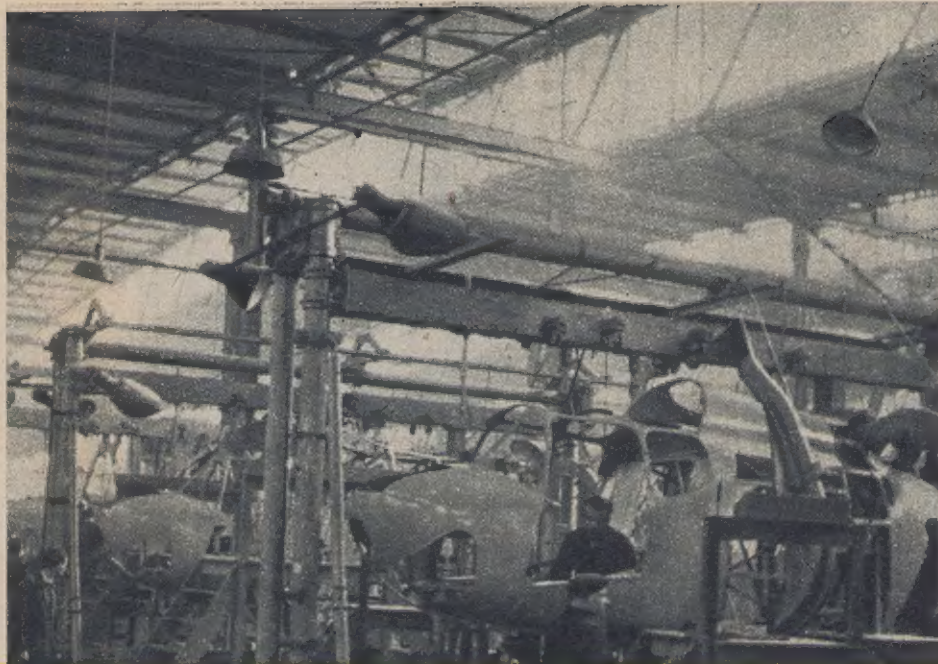
Nasza kwietniowa wizyta w WSK Świdnik była pierwszą w tym roku, ale na pewno nie ostatnią. Wybierzemy się tam znów za parę miesięcy. Dobrze byłoby jednak wtedy napisać, ale już tak całkiem oficjalnie, że zwiedziliśmy „Polskie Zakłady Lotni-

cze im. inż. Zygmunta Puławskiego”. Ta nasza końcowa aluzja to już do tych, co do nazwy „PZL” nie są jeszcze zupełnie przekonani. Nie ma bowiem przecież nic zdrożnego w kontynuowaniu dobrych tradycji polskiego lotnictwa. Warto i trzeba się nad tym poważnie zastanowić.

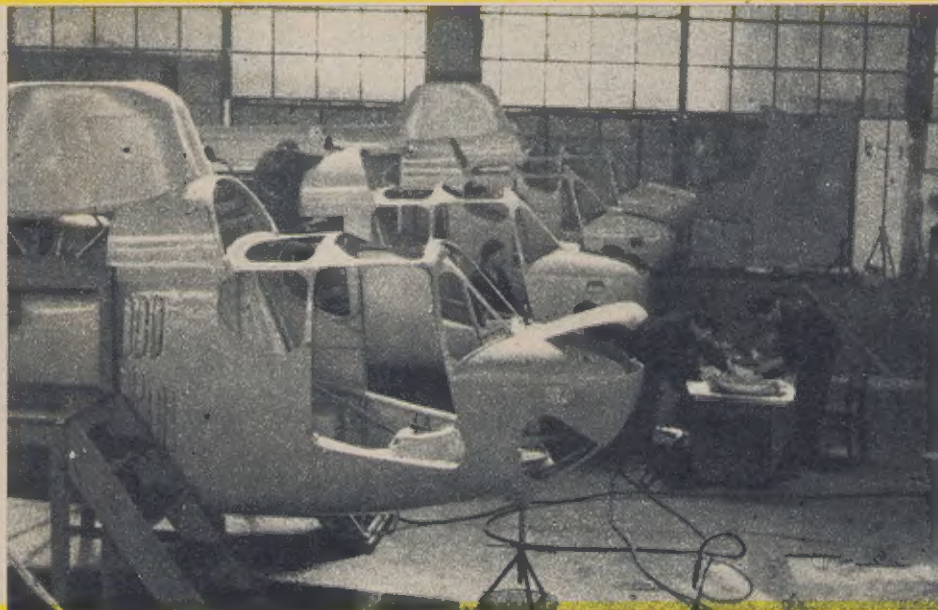
J. KON

P.S. Wszystkich, którzy twierdzą, że Świdnik przyniósł produkcję motocykli, zapewniamy, że nie mają absolutnie racji. Zakład jest lotniczy i w tym kierunku zamierza rozszerzać swą dalszą działalność. Motocykle stanowią tylko produkcję dodatkową, co śmigłowcom wcale nie przeszkadza. Przeciwnie, podnosi to znacznie rentowność fabryki.





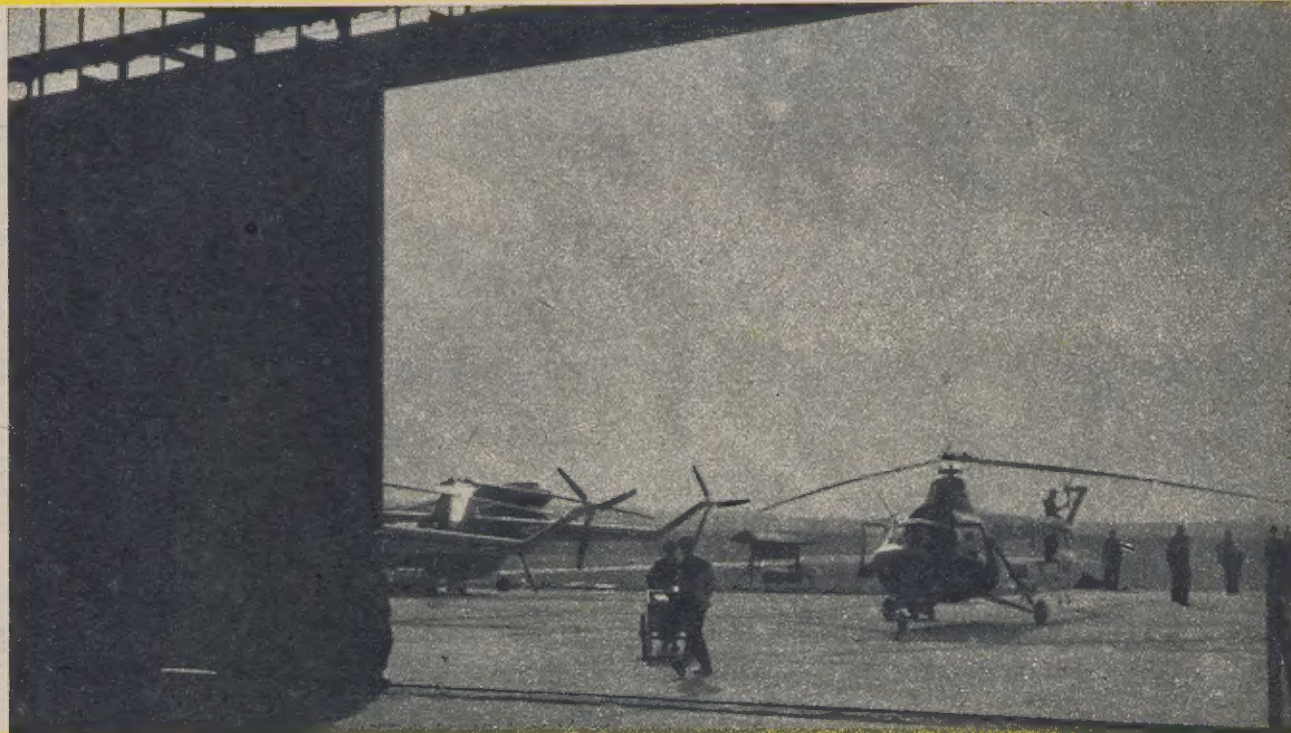
W hali głównej, jednocześnie na kilku równoległych stanowiskach w specjalnych przyrządach montażowych odbywa się montaż kadłuba. W przyrządach spawany jest szkielet, do którego nituje się blachy pokrycia.



Próba wszystkich instalacji. Próba silnika, układu sterowania silnikiem, wirnikiem i śmigłem ogonowym i... start.

Dalszym etapem pracy po zdjęciu kadłuba z przyrządu jest zamocowanie zbiorników paliwa i przygotowanie osłon.

Montaż dobiega końca — śmigłowiec zaopatrzony w podwozie, wyposażony w silnik — po zmontowaniu głowicy wirnika i piasty ze śmigłem ogonowym, znajduje się w fazie zakładania instalacji wewnętrznej i wyposażenia kabiny.



Ostateczny odbiór gotowego śmigłowca polega na sprawdzeniu wszystkich części, tak by użytkownik nie potrzebował potem reklamować.

I wreszcie po zamocowaniu wirników i zakończeniu montażu, wkraczamy w ostatni etap pracy — przygotowanie do prób w locie.





# LOTNICTWO POLSKIE NA FRONTACH II WOJNY ŚWIATOWEJ

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ

Pod koniec lata ukazały się pierwsze objawy niemieckiego wyczerpania. Straty hitlerowskich łodzi podwodnych były ogromne. Marynarze traktowali swoją służbę jak karne roboty i z lekkim podejmowali każdą wyprawę, zdając sobie sprawę, że tylko szczęśliwy przypadek może ich uchronić od śmierci w stalowym pudle na dnie Oceanu.

W parę dni później Dywizjon Myśliwski 307 latający na „Mosquitach”, przydzielony do współpracy z Lotnictwem Obrony Wybrzeża wziął rewanż na Niemcach. W dniu 11 września zaatakował on formację Junkersów 88 i srobił rzeź. Formacja niemiecka liczyła 11 samolotów. Ani jeden z nich nie wrócił do bazy.

Jeden z podchorążych z 304-go ujął sytuację słowami sienkiewiczowskiego Soroki: „Widać nas zły omen minął, skorosmy tamtych pobili”. W tydzień potem sławni „Puchacz” z 307-go spuścili do wody jeszcze dwa „Junkersy”, co dla Niemców musiało być tym bardziej przykre, że razeni stanowiło 13 samolotów — czyli feralną liczbę, a wiadomo, że Niemcy są przesadni.

Pomoc ze strony myśliwców na „Mosquitach” górujących uzbrojeniem, szybkością, zasięgiem i pułapem nad samolotami Luftwaffe zmieniła radykalnie sytuację. „Wellingtony”, „Sunderlandy” i „Hudsony” mogły pełnić służbę patrolującą już bez większego ryzyka.

Ale wysiłek techniki trwał w dalszym ciągu. Szczególną rolę grały urządzenia radarowe.

Dywizjon otrzymał wkrótce nową wersję „Wellingtonów” oznaczonych liczbą XIV. Posiadały one urządzenia radarowe ASV-3 oraz precyzyjne przyrządy do lotów bez widoczności ziemi, a bardzo czułym wysokościomierzem radiowym sygnalizującym obniżenie lotu samolotu poniżej ustalonego i nastawiono go przez pilota minimum.

Równocześnie „Wellingtony XIV” posiadały zapas paliwa na 13 godzin lotu oraz reflektor o sile światła kilku milionów świec. Pod względem uzbrojenia ustępowały one swym poprzednikom, ale ponieważ były przeznaczone przede wszystkim do lotów nocnych, kiedy spotkania z myśliwcami nieprzyjaciela zdarzały się stosunkowo rzadko, nie stanowiło to dużej wady.

Wprowadzenie tych samolotów do akcji dotkliwie uderzało hitlerowską flotę podwodną. Łodzie nie mogły już obecnie liczyć na spokojny odpoczynek w ciągu nocy. Radar i reflektory wykrywały je równie sprawnie jak za dnia.

Nowe przyrządy, a w szczególności wysokościomierz radiowy, pozwalały na dokonywanie lotów i atakowanie łodzi podwodnych z wysokości kilku metrów, co w połączeniu z wprawą pilotów w tego rodzaju lotach, nabytą na kursie w Docking, było bardzo skuteczne.

W połowie grudnia Dywizjon 304 został znów przeniesiony. Nowe miejsce pobytu znajdowało się w miejscowości Predannack. Okres pobytu na tej stacji był okresem odpoczynku, głównie z powodu fatalnej pogody. Z ważniejszych akcji w tym czasie należy wymienić wykrycie nieprzyjacielskiej floty w wodach, która chciała przedostać się do jednego z francuskich portów. Na alarm podniesiony przez nasze samoloty przybyły jednostki marynarki brytyjskiej i zatopili trzy niemieckie niszczyciele, a inne uszkodziły.

Jednak, w ogólnym obrachunku, rok 1943 nie był pomyślny dla Dywizjonu. Jego straty w personelu były większe niż ilość atakowanych łodzi.

Nowy rok 1944 zaznaczył się dwoma pomyślnymi atakami na łodzie podwodne. Wkrótce potem Dywizjon znowu zmienił miejsce pobytu, przenosząc się do miejscowości Chivenor w południowej Anglii.

Luty odznaczył się wyjątkowo niesprzyjającą pogodą. Nad Atlantyką nie miał bez przerwy panować sztormy, mgły i burze śniegowe. Obłożenie, ten groźny wróg lotników, zdarzało się bardzo często.

Pod koniec zimy nad Oceanem zaczęły grasować całe stada niemieckich myśliwców, operujących z lotnisk leżących na brzegach Francji od Bordeaux do Brestu. „Messerschmitt 110” wspomaganie przez „Junkersy 88”, wyposażone w najnowsze urządzenia radarowe patrolowały wielkie przestrzenie Oceanu. Dla „Wellingtonów” znowu nadeszły złe czasy. Znowu musieli przekradkać się nad samymi falami. Walki, szczególnie wyzyskujące, toczono przy blasku księży-

ca albo w zupełnej ciemności, kiedy załoga więcej musiała polegać na wskazaniach radaru niż na własnych oczach. Walki prowadzone na wysokości 50 stóp nad falami, zdarzały się niemal co noc.

Okrety podwodne również otrzymały nowe urządzenia. Były to aparaty zwane „Schnorkel”. Umożliwiały one ładowanie baterii akumulatorów bez wypływania na powierzchnię wody. „Schnorkel” składał się między innymi z dwóch rur wystających ponad wodę. Jedna zasysała świeże powietrze, a druga wyrzucała spaliny silników Diesla. Zauważenie w nocy okrętu, którego częściami niezauważonymi są jedynie dwie rury i peryskop, stało się prawie niemożliwe. Poza tym okręty otrzymały aparaturę, która alarmowała, jeżeli w bliskości włączony był radar. Szybkość i zasięg miały również większe. Wojna na morzach znowu przyjęła niepomyślny obrót dla Wielkiej Brytanii.

Ale lekarstwo było już w drodze. W parę tygodni potem samoloty Obrony Wybrzeża wyposażono w nową wersję radaru, ASV-4A. Urządzenie było tak precyzyjne, że pozwalało na ustalenie położenia okrętu nawet wówczas, gdy nad wodą sterczał tylko peryskop i rura „Schnorkel’a”. Z dokładnością pozwalającą na skuteczne bombardowanie.

Tak rozpoczął się końcowy okres bitwy o Atlantyk, wypełniony nocnymi walkami. Niemcy bronili się z determinacją strażniców. Niejednokrotnie ogień z ich broni pokładowej kończył się dopiero wówczas, gdy woda zalewała okręt podwodny. Ale nie mogli odzyskać już utraconego przewagi. W wysiłku techniki pomiędzy RAF, a niemie-

cką a nawet torpedowce i w ogóle wszystko, co Niemcy mieli na morzu.

Dla Lotnictwa Obrony Wybrzeża znowu nastały gorące dni. Starty następowały po startach. Tropiono i bombardowano okręty podwodne, walczone z samolotami, a nawet zbombardowano nieprzyjacielski kontrtorpedowiec. Niemcy ze swej strony wyczerpali wszystkie siły i wciąż potrafili ukąsić śmiertelnie.

W końcu maja Dywizjon poszedł na dobrze zasłużony odpoczynek. Personel nie był z tego zadowolony, gdyż bał się, że minie ich udział w inwazji.

Później wyjaśniło się jednak, że Dywizjon złożył już swój udział w inwazji w kwietniu i w maju, walcząc bez wytchnienia z całą niemiecką flotą podwodną, kiedy to Doenitz kazał skoncentrować wszystkie jednostki podwodne w portach francuskich, belgijskich i holenderskich. Teraz Niemcy nie mieli ochoty do walki. W czasie koncentracji ponieśli olbrzymie straty tak, że dopiero w dwa tygodnie po rozpoczęciu inwazji ich okręty podwodne zaczęły przejawiać jakąś działalność.

Ale znowu poniosły klęskę. Samoloty Obrony Wybrzeża, a wśród nich Dywizjon 304 tropił wytrwale i bezlitośnie każdą morską jednostkę hitlerowskiej floty. W dniu 20 marca 1944 roku „Wellington” A Jak Able, zatopił w ciągu kilku minut dwa okręty podwodne. Zdarzenie to wywołało wiele komentarzy wśród lotników i gratulacje ze strony Sztabu Coastal Command oraz Sztabu Marynarki Brytyjskiej.

W trzy dni potem ten sam „Wellington” zaatakował i zbombardował okręt podwodny w Kanale La Manche. Nastąpiły dalsze sukcesy. E-304 zbombardował okręt w dniu 6 lipca, a Q-304 w dniu 14 lipca. W dziesięć dni potem ładne zwycięstwo odniósł Y-304.

Niemcy rzadko teraz wyruszyli na morze, a jeżeli podejmowali wyprawy, starali się nie wypływać na powierzchnię. Wkrótce okręty niemieckie zniknęły w ogóle. Pochowały się w portach na południu Francji na Morzu Bałtyckim i w Norwegii. Tam leczyły swoje rany i dopiero po wyleczeniu wypływały ostrożnie na Ocean.

W sierpniu Dywizjon 304 pobłł swój własny rekord. Ilość wylatanych godzin wyniosła niebywałą liczbę 1185.

Pod koniec września Dywizjon opuścił Chivenor, udając się na nowe miej-



„Wellington-XIV” polskiego dywizjonu bombowego pomalowany na kolor biały. W przedniej części kadłuba widoczna jest „broda” radarowa. Samolot ten służył do zwalczania okrętów podwodnych i nosił familijną nazwę „Rybak”.  
Foto: M. Goszczyński

ka admiralicją zwyciężyła Wielka Brytania.

W marcu nad Atlantyką panowały jak zwykle sztormy, mgły i burze śniegowe. Radar — nawet ten ostatniego typu — często zawodził. Impulsy wywoływane przez fale były tak silne, że odróżnienie wśród nich słabej, zielonej smugi odbitej przez łódź podwodną było niemożliwe. Ale okręty też zaprzęstały swoich grupowych raidów i ich działalność zaczynała słabnąć. Nasze samoloty wysledziły i zbombardowały w ciągu miesiąca dwa okręty podwodne, ale wszystkie wskazywało na to, że Bitwa o Atlantyk dobiegała końca.

Bitwa ta, a szczególnie walki o panowanie nad Zatoką Biskajską, umożliwiła dokonanie inwazji. Powiedzenie, że „droga do inwazji jest wymoszczona trupami okrętów podwodnych” było słuszne. W dwa lata potem w Normandez przed Trybunałem Międzynarodowym Doenitz zeznał, że spośród 40 000 marynarzy, którzy stanowili załogę niemieckiej floty podwodnej 30 000 zginęło.

W kwietniu ilość okrętów podwodnych na przybrzeżnych wodach Francji nagle wzrosła. A w maju — według słów jednego z podchorążych na morzu było tak tłoczno, jak w Alejach Ujazdowskich w czerwcową niedzielę. Do portów francuskich ścigały zewsząd niemieckie okręty podwodne, ścigające,

„ace” postoju. Była nim miejscowość Benbecula na Hebrydach. Na wyspie nie było nic poza pasterskimi szafarami i stadami owiec. Jako towarzyszy niedoli mieli nasi lotnicy Dywizjonu Lotnictwa Marynarki Brytyjskiej. Brodacie wilki morskie z zaparciem i poświęceniem latały do tej pory na samolotach — dwupłatowcach typu „Swordfish”.

Krajobraz i nastroj panujący na wyspie nie mogli jednak hamować działań Dywizjonu. Wojna trwała, a okręty podwodne niemieckie coraz śmielej porzucały schronienia w norweskich fiordach i wyruszały na Ocean.

Pomimo, że pobyt na Hebrydach nie dawał dużych szans, Dywizjon zamknął rok 1944 ilością 1010 startów i 14 zniszczonych okrętów podwodnych.

Styczeń 1945 roku zaznaczył się w tamtych szerokościach geograficznych, wyjątkowo niesprzyjającą pogodą dla lotników. Silne wiatry i zawile śnieżne bardzo utrudniały operacje. Obciążone „Wellingtony” często w ogóle nie mogły wystartować z krótkiego lotniska na Benbecula. Nigdy chyba jeszcze zaczęła miejscowość o prastarej nazwie „Szczęt dwóch brodów” — bo takie znaczenie w języku galickim ma wyraz „Benbecula” — nie była obdarzona tak soczystymi epitetami. Aby dokonać wyprawy samoloty musiały startować bez bomb i z niewielką ilością paliwa, łą-

1) Przestarzałe, powolne i słabo uzbrojone maszyny.



Nawigator samolotu bombowego za pomocą lampy Adisona przekazuje meldunek do okrętu.  
Foto: WAF

dować na jednym z lotnisk szkockich i tam dopiero, po natankowaniu i podwieszeniu bomb wyruszać nad morze. Pomimo tych trudnych warunków Dywizjon odniósł znaczny sukces. S-304, Q-304 i E-304 zdołały wysledzić i zbombardować w niewielkich odstępach czasu trzy okręty podwodne.

W początkach marca Dywizjon bez zalu przyjął rozkaz o zmianie bazy. Nowym miejscem postoju było miasto St. Eval, w słonecznej i ciepłej Kornwalii.

Dowódca 15 Grupy Lotnictwa Obrony Wybrzeża takimi słowami pożegnał odchodzący Dywizjon:

„Proszę przekazać dowódcy i lotnikom wszystkich stopni Dywizjonu 304 moje podziękowanie i wyrazy głębokiego uznania za ich cenną pracę podczas pobytu na wyspie Benbecula. Fakt, że zdołali oni w krótkim czasie opanować warunki, jakie stwarza Północny Atlantyk w tej porze roku, dowodzi ich wysokiej wartości bojowej a fakt, że pomimo bardzo trudnych warunków atmosferycznych wykonali oni pełną ilość przewidzianych lotów, wskazuje na wybitne zdolności i wytrwałość w akcji. Wspaniały Dywizjon. Przesyłam wam najlepsze życzenia szczęścia i pomyślnych lotów w tej końcowej fazie wojny”.

Dowódca Grupy potwierdził swoją opinię o Dywizjonie 304 wpisując do książki Dywizjonu następujące słowa: „Latają nawet wówczas, kiedy mowy bóg się latać”.

Chociaż zwycięstwo sprzymierzonych nie ulegało już wątpliwości, nie można było przerwać patrolowania, gdyż wciąż istniało prawdopodobieństwo, że niemiecka flota podwodna zdobędzie się na jakiś rozpaczyliwy atak.

W dniu 2 kwietnia 1945 roku samolot Y-304 zaatakował i zatopił okręt podwodny, zidentyfikowany potem jako U-321. Był to ostatni atak Dywizjonu.

W dniu 4 maja Doenitz wydał rozkaz do okrętów podwodnych, nakazujący przerwanie działań wojennych i powrót do bazy. W trzy dni potem Niemcy skapitulowały.

Dywizjon jednak nie przerwał operacji, śledząc okręty podwodne, które wbrew warunkom kapitulacji nie chciały się poddać. Jeden taki okręt przyłapano. Nie miał szczęścia. Wypłynął na powierzchnię przed samym nosem „Wellingtona”.

W dniu 30 maja Dywizjon dokonał swego ostatniego lotu operacyjnego.

Dowództwo 19 Grupy Lotnictwa Obrony Wybrzeża nadesłało telegram w którym czytamy:

„Wszyscy lotnicy wchodzący w skład 19 Grupy żegnają z wielkim żalem Dywizjon 304. Wasze wspaniałe osiągnięcia będą długo żyły w naszej pamięci”.

A dowódca Lotnictwa Obrony Wybrzeża pisze:

„W chwili, gdy Dywizjon Wasz kończy swoją służbę, chciałbym wyrazić moje podziękowanie za Wasz wspaniały udział w walce przeciwko okrętom podwodnym w ciągu 3-letniej służby w Lotnictwie Obrony Wybrzeża. Biliście się zawsze z największym poświęceniem i umiejętnością. Życzę Wam jak najwiecej szczęścia na nowej drodze życia”.

Bilans działalności Dywizjonu 304 ujęty w liczbach przedstawia się jak niżej:

startów	2 451
godzin lotu	21 331
okrętów zaatakowanych	34
okrętów zaażonych	9
walk z lotnictwem nieprzyj	
jać	107

Straty Dywizjonu w służbie Lotnictwa Wybrzeża wynosiły 106 lotników wszystkich stopni.

Na piersiach wielu żołnierzy Dywizjonu 304 zabłysły krzyże. W cieniu innych krzyży spoczywają szkielety tych, którzy zginęli nad ziemią. Ale największej legło ich tam, gdzie żaden krzyż nie oznacza miejsca wiecznego spoczynku, w zielonej głębi Atlantyku.



# LOTNICTWO ZADAŃ SPECJALNYCH

Specjalne okoliczności w jakich toczyła się wojna sprawiała, że cała niemal środkowa i zachodnia Europa zajęta była przez Niemców, wymagała powołania specjalnego rodzaju lotnictwa, którego głównym zadaniem była pomoc dla podziemnych armii, działających w okupowanych krajach.

W związku z tym, w początkach 1941 roku powstał w RAF pierwsze dywizjonu zadań specjalnych (Special Duties Squadron).

W ciągu jesieni 1941 roku do 138 Dywizjonu Zadań Specjalnych RAF latającym wówczas w Newmarket, przybyły trzy polskie załogi, wybrane ze zgłaszających się ochotniczo oficerów i podoficerów, pełniących dotychczas służbę w lotnictwie bombowym. Załogi te składały się z doświadczonych lotników, mających za sobą setki wylatanych godzin, przywykłych do długich rejsów, starannie wyszkolonych i polustruowanych o czekających ich zadaniach. Prowadzenie samolotu przy pomocy radia i urządzeń ułatwiających wyszukiwanie celu nie mogło być stosowane przy tak dalekich wyprawach. Nawigatorzy musieli umieć określić pozycję samolotów za pomocą namiarów i obliczeń astronawigacyjnych, polegać na rozpoznawaniu charakterystycznych szczegółów terenu z map topograficznych, co podczas lotów nocnych nie należało do rzeczy łatwych.

Początkowo załogi polskie otrzymały jako sprzęt dwusilnikowe „Wellingtony”, które były właściwie średnimi bombowcami i nie były w stanie dokonać bez ładowania lotu z Anglii do Polski i z powrotem. Na nalegania polskiego dowódcy, dla którego oczywiście loty nad Polskę były sprawą zasadniczej wagi samoloty te zastąpiono wkrótce czterosilnikowymi „Halifaxami”. Dowódcą dla operacji nad Polską został ppłk. pil. A. Rudkowski, a dowódcą pierwszej załogi — mjr nawigator

S. Król, obaj przeniesieni z 301 Dywizjonu.

Był ciemny dzwisty wieczór 7 listopada 1941 roku, kiedy polska załoga pod osobistym dowództwem ppłk. Rudkowskiego wystartowała do pierwszego lotu nad Polskę. Zabrała ona trzech spadochroniarzy oraz aparaturę radiową i broń dla Armii Krajowej.

Loty nad Polskę odbywały się wówczas po następującej trasie: z Wielkiej Brytanii ponad Morzem Północnym, Danią i Morzem Bałtyckim do lądu pomiędzy Gdańskiem i Kołobrzegiem oraz nad lądem do Warszawy wyniosła po tej trasie równo 1 000 mil (1 600 km), a ponieważ zapas paliwa u „Halifaksa” wynosił na 2 175 mil, więc rezerwa na zboczenie z trasy, na ewolucje podczas ewentualnej walki lub na przeciwny wiatr była bardzo niewielka. Trzeba również pamiętać, że taki zasięg „Halifaksa” wymagał wbudowania dodatkowych zbiorników, co bardzo redukowało ładowność samolotu.

W grudniu 1941 roku do 138 Dywizjonu przybyły dwie dalsze polskie załogi tworzące polski klucz „C” (C-Flight) a wkrótce potem przeniesiono 138 Dywizjon na lotnisko Tempsford koło Bedford, skąd latał nad Norwegię, Danię, Holandię, Belgię, Francję, Austrię, Czechosłowację i nad Polskę. Podczas jednej z wypraw nad Austrię w dniu 20 kwietnia 1942 roku jeden polski samolot nie powrócił. Była to właściwie pierwsza strata w nowej służbie.

W lotach nad Polskę i nad inne kraje uczestniczyły również załogi brytyjskie. Straty na ogół były znaczne. Podczas dwóch kolejnych wypraw dokonanych w grudniu 1942 roku na ogólną liczbę 16 maszyn, 7 nie powróciło do bazy — w tym dwa samoloty z polskimi załogami. Pozostałe były uszkodzone i trzeba je było odesłać do warsztatów naprawczych dla dokonania gruntownego remontu, który trwał dwa miesiące. W tym czasie liczba samolotów pozostałych w posiadaniu dywizjonu spadła do dwóch. Straty zaś w personelu przekroczyły wszelkie przewidywania.

Lotnictwo polskie nie miało możliwości uzupełnienia strat normalną drogą, gdyż było odcięte od rezerwy. Ta okoliczność była powodem, dla której nie stworzono pełnego polskiego dywizjonu zadań specjalnych. Ochotników był nadmiar, ale powołanie takiego dywizjonu stworzyłoby nową wyrwę w poszerzających szeregiach polskiego lotnictwa. Szczególnie ostro zaznaczył się brak



„Wellington I-C”, biorący również udział w zwalczaniu hitlerowskich okrętów podwodnych. Zdjęcie archiwalne — „SP”

doświadczonych nawigatorów i radiotelegrafistów.

Cała działalność dywizjonów zadań specjalnych trzymana była z łatwo zrozumiałych względów, w ścisłej tajemnicy. Załogom nie wolno było ani opowiadać, ani tym bardziej opisywać swoich przygód. Zabronione było również czytanie notatek (nawet w osobistych książkach lotów) czy prowadzenie pamiętników. Z wypraw 138 Dywizjonu zachowało się więc bardzo mało relacji.

Wobec ciężkich strat, jakie ponoszono w czasie lotów do Polski na opisanej wyżej trasie w październiku 1943 roku zastosowano inną trasę. Wiodła ona bardziej wysuniętymi na północ rejonami Morza Północnego, omijała Danię, biegła ponad Szwecją i nad Morzem Bałtyckim. Była bezpieczniejsza, ale dłuższa o około 160 mil. Oznaczało to, że wynosiła ściśle tyle na ile mógł się zdobyć „Halifax” bez żadnej rezerwy na zboczenie z kursu, na walkę czy na warunki atmosferyczne.

W związku z tym, w tym czasie polski klucz „C” otrzymał pierwszy samolot typu „Liberator”. Był to ciężki, czterosilnikowy bombowiec amerykański o zasięgu większym niż zasięg „Halifaksa”. W końcu tego miesiąca wykonał on dwie wyprawy nad Polskę, lecąc po nowej trasie i wracając po 14 i 16 godzinach lotu, na ostatnich kroplach paliwa. Wyprawy te wykazały, że zasięg „Liberatora” również nie był wystarczający przy wykorzystaniu jego pełnego udźwignięcia.

Jesienią 1943 roku polski klucz „C” wyłączono ze 138 Dywizjonu angielskiego i przeniesiono do Włoch, których południowa część zajęta była już wówczas przez Sprzymierzonych. Przy ukonowaniu bazy w Apulii<sup>1)</sup>, odległość do okupowanych krajów środkowej Europy znacznie się zmniejszyła. Dawało to możliwość ponownego używania „Halifaxów”. Miejscem postoju Dywizjonu było lotnisko Campo Casale koło Brindisi<sup>2)</sup>.

Jeszcze przed przeniesieniem polski klucz „C” dostał trzy nowe, polskie załogi oraz dwa następne samoloty typu „Liberator”. Polacy stanowili od tej pory samodzielną jednostkę, nazwaną „1586 Flight”, która przejęła tradycję zlikwidowanego 301 Dywizjonu Bombowego. W roku 1944 jednostka ta przekształciła się znowu w 302 Dywizjon Zadań Specjalnych. Dowódcą został ppłk. nawigator Stanisław Król.

W listopadzie i grudniu, w drodze na swoje nowe miejsce postoju, jednostka została zatrzymana na lotnisku Stoll Amors koło Tunisu. Stąd też wykonuje sześć lotów do Polski.

<sup>1)</sup> Pierwsze niepowodzenie to szczęśliwie zakończone przymusowe lądowanie załogi na terenie Szwecji po wykonaniu zadania w Polsce jeszcze w 1941 roku.

<sup>2)</sup> Apulia — półwysep na południowo-wschodnim wybrzeżu Włoch. „Obcas” we włoskim „bucie”.  
<sup>3)</sup> Brindisi — miasto w Apulii.

## TUPOLEW TU-20 • ZSRR

POJAWIENIE się nad lotniskiem Tuszyń podczas pokazów lotniczych w 1936 r. nowego olbrzymiego samolotu bombowego o napędzie turbośmigłowym wywołało zrozumiałą sensację i podziw wśród zagranicznych fachowców lotniczych. Samolot ten jest bezspornie jednym z najpotężniejszych bombowców świata, a w swej klasie w ogóle nie ma odpowiednika, jest to bowiem jak dotąd jedyny na świecie bombowiec z napędem turbośmigłowym.

Konstrukcja samolotu jest przypisywana A. N. Tupolewowi. Tu-20 jest czterosilnikowym wojennym średniopłatem. Skrzydła o dużym wydłużeniu odznaczają się ujemnym wzniosem i podwójnym skosem. Procentowość profilu zmienia się od 12% przy kadłubie do 8% na końcach. Pozwala to na osiąganie krytycznych liczb Macha rzędu 0,8 — 0,85. Na kadłubie umieszczono kilka stanowisk strzeleckich z tego jedno na samym końcu. Podwozie trójkołowe. Podwozie główne wciągane w gondole wewnętrznych silników.

4 silniki turbośmigłowe typu 0-22 o mocy 12 000 KM każdy zabudowane są na skrzydłach w osobnych gondolach. Śmigła przeciwbieżne ośmiopłatowe (2 x 4). (JS)

Tu-20 podczas parady lotniczej w Tuszyń — 1936 r.

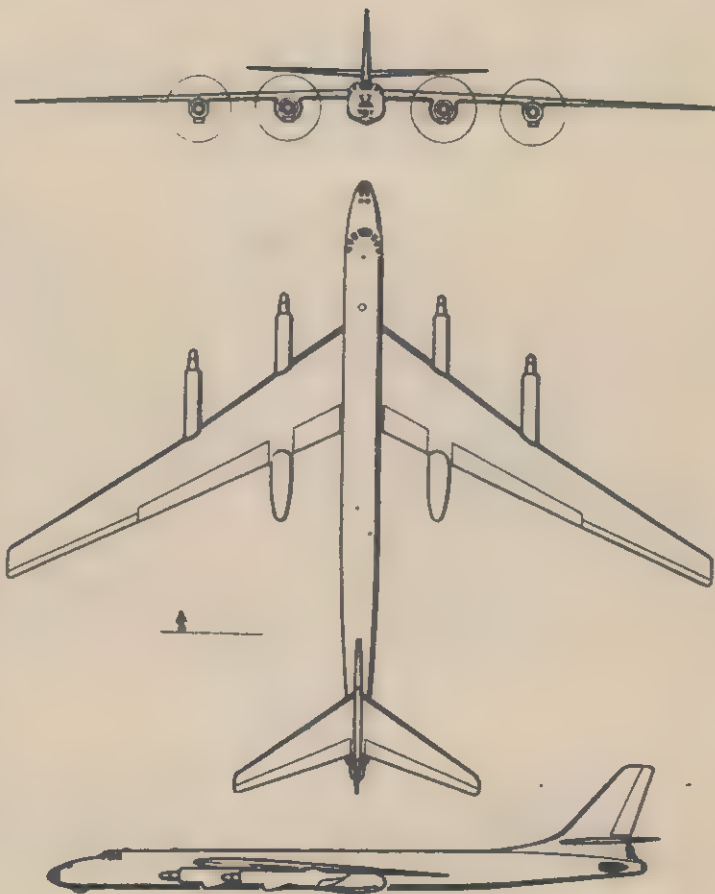


### DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osłagi:	
Rozpiętość	— 54 m	Predkość max.	— 930 km/h
Długość	— 47 m	Predkość przelot.	— 820 km/h
Pow. nośna	— 280 m <sup>2</sup>	Predkość wznosz.	— 28 m/sek
Wydłużenie	— 10,8	Pułap	— 16 100 m
Ciężary:		Zasięg z ładunkiem	— 4 800 km
Ciężar własny	— 70 000 kG	Zasięg z ładunkiem	— 11 200 km
Ciężar w locie	— 130 000 kG		
Obciążenie pow.	— 484 kG/m <sup>2</sup>		
Obciążenie mocy	— 2,7 kG/KM		

(Dane i opis wg „Flugwelt” Nr 4/1957 r.)

## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE







Samolot torpedowy Fairey „Swordfish”.

W pierwszych dniach stycznia 1944 r. „1586 Flight” wchodząca teraz w skład 334 Special Duty Wing podjął loty już z nowego lotniska w Campo Casale.

W dniu 5 stycznia 1944 roku cztery samoloty wystartowały do Polski z Brindisi. Dwie załogi polskie na samolotach „Liberator” zginęły przy próbie lądowania na przegrodzonym terenie, podjętej na skutek fatalnej pogody.

Kwiecień 1944 roku zaznaczył się znaczną aktywnością „1586 Flight”. Niejednokrotnie loty odbywały się przez pięć nocy z rzędu. Polska jednostka rozporządzająca zaledwie sześcioma samolotami z uszczuplonym personelem latającym nie mogła sprostać żądanom napływającym z kraju. W połowie roku zasłono ją nowymi załogami przeniesionymi z rozwiązanego 301 Dywizjonu Bombowego. Uzupełniono również sprzęt kilkoma „Halifaxami” i nowymi „Liberatorami”, chociaż pod tym względem wciąż odczuwano poważne braki.

Wiosną 1944 roku ilość wypraw znacznie wzrosła. W kwietniu dokonano ogółem 100 wypraw, w tym 76 ze zrzućmi. W porównaniu z latami poprzednimi, kiedy największe, miesięczne liczby wypraw i zrzućmi wynosiły odpowiednio 29 i 24, był to ogromny wzrost. Wysilek ten odbił się na stanie jednostki. Załogi były krańcowo wyczerpane. Ci sami lotnicy startowali nieraz po cztery i pięć nocy z rzędu. Wielu znajdowało się w stanie nerwowego załamania.

W jeszcze większym stopniu ucierpiał

sprzęt. Ilość samolotów gotowych do lotu spadła do 20% poprzedniego stanu. Ludzie, pomimo wszystko okazali się wytrzymalsi od maszyn.

Z konieczności zawieszono więc wyprawy nad dalsze cele a więc przede wszystkim nad Polskę, która była najodleglejszym z nich. Obsługiwało jedynie bliższe rejony, a więc północne Włochy, Jugosławie, Albanie, Grecję i Węgry. Załogi polskie dokonały w maju i w czerwcu 169 lotów nad tymi krajami bez strat.

W lipcu 1944 roku wznowiono wyprawy do Polski. Eskadra polska, uzupełniona ludźmi i sprzętem, znowu startowała niemal codziennie, łamiąc często przepisy King's Regulation<sup>4)</sup> dotyczące częstotliwości wykonywania lotów i lekceważąc ostrzeżenia meteorologów.

Tak wielkie nasilenie wypraw pociągnęło za sobą pogorszenie się konserwacji sprzętu. Brygady obsługi naziemnej były też wyczerpane do ostatnich granic ludzkiej możliwości. Ludzie pracując gorączkowo po kilkadziesiąt godzin, bez snu, w ciągłym napięciu nerwowym, padali dosłownie z nóg. Nie było wypadku, żeby któryś z mechaników chciał „markierować” czy „migać się” od roboty, ale brakowało wprost czasu na dokładne przejrzenie silników i płatowców. Awarie zdarzały się coraz częściej, coraz liczniejsze były wypadki. Wkrótce też nastąpił nowy kryzys.

Jednostce polskiej pozostała znikoma ilość samolotów zdolnych do użytku i tylko sześć załóg, które ukończyły już

swoje tury operacyjne<sup>5)</sup> i na dobrą sprawę powinny być już dawno odesłane na tyły.

Tak się przedstawiała sytuacja w „1586 Flight”<sup>6)</sup>, gdy wybuchło powstanie w Warszawie.

Tego samego dnia, kiedy radio przyniosło wiadomość o wybuchu powstania w Warszawie dowództwo polskiej jednostki odwołało wszystkie urlopy i wstrzymało odejście załóg, które wykonały już swoje tury operacyjne. Jednocześnie poszły alarmujące depesze do Londynu o nadesłanie nowych załóg i nowych samolotów.

W przeciągu trzech dni skompletowano siedem załóg i siedem maszyn. Opracowano trasy, zgromadzono potrzebne ilości zaopatrzenia, które miało być zrzucone, zorientowano się w sytuacji i rozlokowaniu sił w Warszawie, udzielono załogom odpowiednich instrukcji i wieczorem 4 sierpnia 1944 roku siedem samolotów wystartowało.

Ogółem zrzucono na Warszawę ponad 40 ton zaopatrzenia. Więcej niż połowa trafiła, niestety do rąk Niemców lub uległa zniszczeniu spadając na ziemię nierzadko na tereny objęte pożarem, do Wisły itd.

Poza zrzućmi dokonywanymi w nocy przez niewielkie grupy samolotów, Dowództwo Polskie starało się od pierwszego dnia powstania, o przeprowadzenie masowego zrzućmi dziennego, przy zaangażowaniu dużej ilości bombowców, eskortowanych przez samoloty myśliwskie.

Zwrócono się o pomoc do Amerykanów, którzy zgodzili się na dokonanie masowego zrzućmi przy użyciu „Latających Fortec”, eskortowanych przez myśliwce o dalekim zasięgu typu „Thunderbolt” i „Lightning”. Ustalono, że trzy grupy (dywizje) amerykańskich bombowców typu „Latających Fortec” pod eskortą kilkuset dalekosiężnych myśliwców wystartują z lotnisk w Wielkiej Brytanii. Zasięg myśliwców pokrywał trasę z miejsca startu do granic Polski. Przelot więc ponad terytorium Polski i same zrzućmi musiały być dokonane bez eskorty, a więc z dużej wysokości. Bombowce, po zrzućmi ładunków polecą dalej na wschód, wydłując na przygotowanych dla nich radzieckich lotniskach pod Poltawą, skąd po nabraniu paliwa i dokonaniu ewentualnych reperacji powrócą przez Włochy do Wielkiej Brytanii.

W dniu 18 września, w godzinach rannych 107 „Latających Fortec” eskortowanych przez kilkaset myśliwców wyruszyło nad Warszawę, dokąd koło po-

łudnia dotarły 104 bombowce. Z wysokości 4000 metrów zrzuciły one 1284 zasobniki, z których zaledwie 388 dotarło do rąk powstańców.

Pomoc lotnictwa polskiego dla walczącej Warszawy okupiono ciężkimi stratami. W sierpniu i wrześniu 1944 roku wyniosły one 144 lotników wszystkich stopni czyli trzykrotnie więcej niż wynosił etatowy stan „1586 Flight”<sup>7)</sup>. Straty za cały czas działalności jednostki, tj. od 1941 roku osiągnęły liczbę 234 lotników, w tym 65 oficerów. Procentowo przekraczały one straty wszystkich innych jednostek lotniczych.

Po kapitulacji Warszawy „1586 Flight” dostał nowe uzupełnienia i 7 listopada 1944 roku został z powrotem mianowany 301 Dywizjonem (zadani specjalnym). Latał on nadal nad zachodnimi obszarami Polski, nad Czechosłowacją, Austrią, Jugosławią, Bułgarią i nad Krelą.

W końcu lutego 1945 roku sytuacja w Europie uległa już takim zmianom spowodowanym przez postępującą ofensywę radziecką i anglo-amerykańską, że 301 Dywizjon przeniesiono całkowicie do służby w lotnictwie transportowym. Naczelne Dowództwo Polskie przyznało mu tytuł „Obronców Warszawy”.

W skład Lotnictwa Zadani Specjalnych poza dywizjonami przeznaczonymi dla dokonywania lotów nad krajami okupowanymi wchodziły również inne jednostki, jak dywizjony strategicznego i taktycznego rozpoznania, dywizjony towarzyszące artylerii i inne.

Zgodnie z wojskową strukturą organizacyjną Wspólnoty Brytyjskiej, lotnictwo rozpoznawcze nie ograniczało się do współpracy z armią lądową, ale stanowiło odrębny zespół, kierowany przez połączone sztaby lotnictwa, marynarki i armii lądowej, działający na rzecz tych wszystkich rodzajów Sił Zbrojnych, zarówno w zakresie rozpoznania strategicznego, jak i taktycznego.

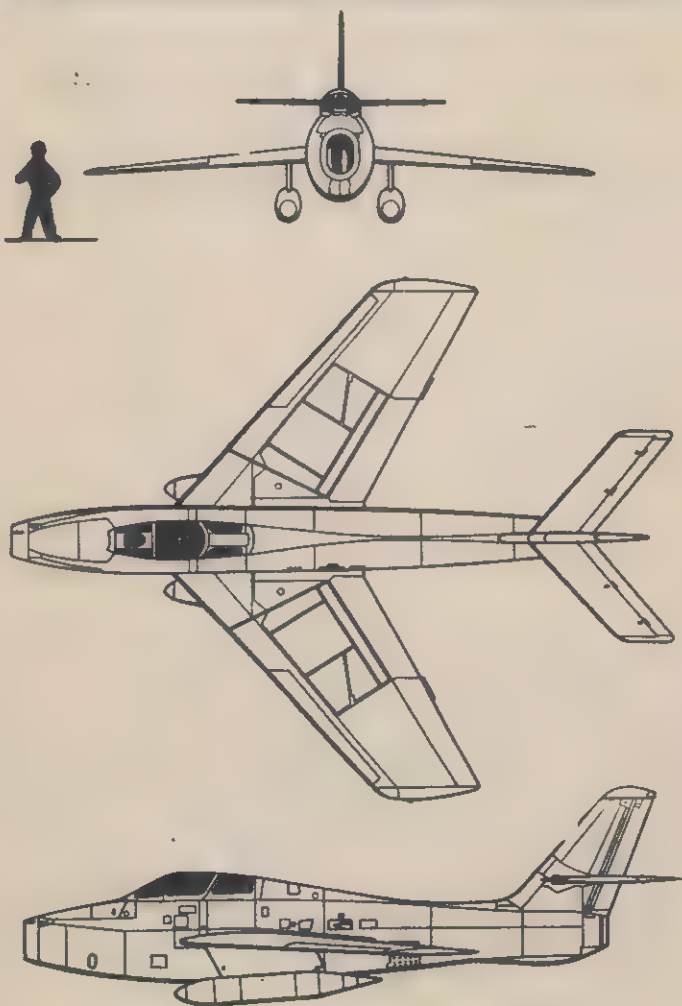
Aczkolwiek nie istniały polskie jednostki lotnicze rozpoznania strategicznego, to jednak wielu Polaków służyło i odznaczyło się w dywizjonach brytyjskich tego typu.

(c.d.n.)

<sup>4)</sup> Dosłownie — Regulamin Królewski. Jest to zbiór regulaminów służbowych obowiązujących w siłach zbrojnych brytyjskich.

<sup>5)</sup> Tura operacyjna liczyła w tego typu jednostce 250 godzin lotów bojowych. Po ich wykonaniu lotnik był przydzielany do służby pozaliniowej.

## KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



## REPUBLIC F-84F „THUNDERSTREAK” • USA

AMERYKAŃSKI myśliwiec odrzutowy „Thunderstreak” był zasadniczo pomyślany jako przebudowa znanego myśliwca tej samej firmy F-81 E i G „Thunderjet”. Jednak zastosowanie nowego silnika (Sapphire) wywołało tak wiele zmian, że w tej chwili jest to właściwie zupełnie nowy samolot. „Thunderstreak” jest szeroko używany nie tylko w USA, ale i w innych państwach paktu atlantyckiego, np. we Włoszech i Francji. Ostatnio w samoloty tego typu wyposażono eskadry nowej Luftwaffe w NRF.

Istnieje również wersja wywiadowcza samolotu — RF 84-F „Thunderflash”. Samolot ten ma boczne chwyt powietrza do silnika zamiast chwytu centralnego, a w dziobie kadłuba mieści się szereg kamer fotograficznych.

Samolot myśliwski F-84-F „Thunderstreak” jest jednomiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym średniopłatem konstrukcji całkowicie metalowej.

Oprócz klap do lądowania skrzydła wyposażone są w automatyczne skrzeta na krawędzi natarcia na wprost lotek. Przy budowie płata zastosowano dużą ilość elementów integralnych w postaci dużych odłuków i wyprasek.

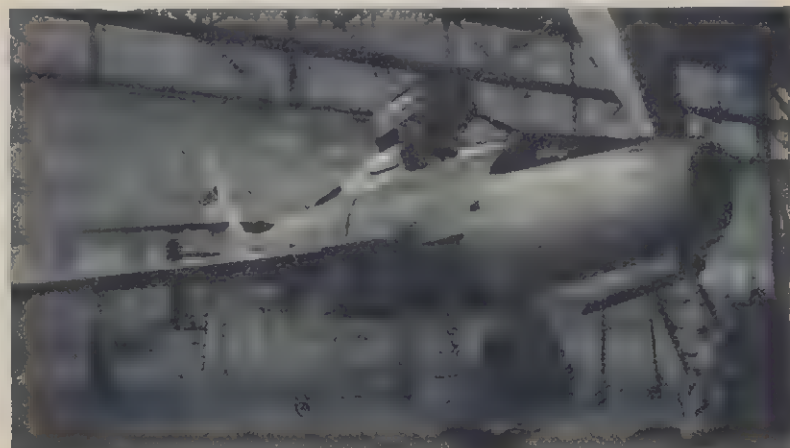
Kabina jest osłonięta owiewką otwieraną do góry. Niektóre serie samolotu mają uszerzenie płytowe (bez podziału na statecznik i ster).

Podwozie trójkołowe o bardzo dużym rozstawie kół głównych, które wciągane są w skrzydła. Również koło przednie, wciągane w kadłub, wysunięte jest jak najbardziej do przodu.

Silnik turbodrzutowy Wright J-65 (budowany w USA z licencji angielskiej silnik A.S. „Sapphire”) o ciągu 3 500 kg zabudowany jest w kadłubie za kabiną. Dostęp do silnika przez odcinanie tylniej części kadłuba. Pod skrzydłami — dodatkowe zbiorniki paliwa.

(J.S.)

Samolot F-84-F podczas przeglądu technicznego w NRF.



### DANE TECHNICZNE

Wymiary:			Osiągi:	
Rozpiętość	—	10,21 m	Prędkość max.	— 1 040 km/h
Długość	—	13,21 m	Zasięg	— 1 600 km
Wysokość	—	4,37 m	Pułap	— 14 000 m
Ciężary:				
Ciężar w locie	—	11 350 kg		





# człowiek PTAK

LEO VALENTIN

(2)

## ŚMIERĆ ZA DARMOCHE

Ludzie przybywali do Baraki pojedynczo. Kawalerzyści, piechociarze, strzelcy, legionści. Stracenci, czy jak? Pamiętam, że niektórzy aż zadziwiali swoim spokojem: cisi, niewylewni, schowani za swymi wyblakłymi oczami i wątlą mi uśmiechami. Co chcieli tu znaleźć. Życie czy śmierć? Poznałem tu dziwnych chłopców.

Od razu napompowano nas optymizmem, byliśmy najprawdziwszymi królikami doświadczalnymi, albo — jeżeli ktoś woli — pionierami! Nasi instruktorzy, mający w całej swojej karierze spadochronowej po dwadzieścia skoków, nie byli od nas dużo mądrzejsi. Wyjaśnili nam działanie spadochronu, nauczyli go składać, zabrali na dwudziestominutowy spacer samolotem i — po przeprowadzeniu kilku ćwiczeń gimnastycznych na ziemi — gotowe:

— Nadaje się do pierwszego skoku!

Tamci, w Blida, nie mylili się więc tak bardzo: to było wariactwo, prawdziwe samobójstwo. W braku wykształcenia można było tylko liczyć na łut szczęścia, żeby się wykaraskać. Widziałem, jak zabijali się tacy, którzy mogliby się uratować, gdyby posiadali minimum wiedzy o przrządzie, któremu zawierali swe życie! Dwa pierwsze skoki wykonywaliśmy „na linę”, to znaczy, że spadochron połączony linką z samolotem, otwierał się samoczynnie, bez naszego wpływu — podobnie jak się to dziś praktykuje w wojskach desantowych. Lecz poczwąszy od trzeciego skoku (dziś nie wchodzi to w grę przed dwudziestym) rozpoczynaliśmy skoki z otwarciem opóźnionym: człowiek rzuca się w próżnię, spada ze spadochronem zamkniętym i sam powoduje jego otwarcie w wybranym przez siebie momencie, pociągając za uchwyt. Wymaga to wykształcenia, otrzaskania, czego oczywiście brak uczniowi, który ma za sobą zaledwie dwa skoki przeprowadzone zresztą w atmosferze strachu i oszołomienia, jak to usiłowałem opisać na początku.

Pierwszy raz miałem skakać 15 października 1938 roku. Dwa dni przed tym 13 października jeden z mych kolegów, Raoul Sabe, z którym spałem w tej samej sali zabił się na moich oczach. Był to jego trzeci skok: pierwszy skok z opóźnionym otwarciem.

Gdy padł rozkaz, Sabe skoczył. Raz, dwa, trzy... Z naszych warg można by wyczytać każde słowo, choć je wypowiadaliśmy ciszej niż szeptem. Wiedzieliśmy, że Sabe powinien otworzyć pod koniec trzeciej sekundy. Nie otwierał. Co się tam stało? Wreszcie wystrzeliła ponad czarnym punktem, biała rakieta — lecz spadochron nie rozwijał się.

W wyniku jakiegoś fałszywego manewru (nigdy przecież nie wiadomo: rozstając się z samolotem człowiek spada byle jak: miotany w powietrzu, lecz niczym worek z kartoflami, wystarczy więc, żeby mu się stopa lub ręka zaplątały w linkach a już normalny przebieg rozwijania się spadochronu zostaje zakłócony), linki krzyżują się, zachodzą jedne na drugie uniemożliwiając normalne otwarcie się czaszy; tkani-na łąć sama do siebie, fałuje jak płomień, skręca się...

Taka sytuacja w powietrzu to śmierć. Podczas spadania ciało ludzkie szybko osiąga swoją prędkość około 200 kilometrów na godzinę. Sabe spadał ku nam z prędkością dwustu kilometrów na godzinę! Jeszcze kilka sekund i już będzie za późno — nie starczy mu czasu na otwarcie spadochronu zapasowego: piersiowego. Gdy ujrzelśmy jak wystrzeliła nad nim drugie białe wrzeciono, omal nie zaczęliśmy klaskać w ręce: zdolał otworzyć piersiowy, uratowany! Ale czasza drugiego spadochronu zaczęła się okręcać wokół pierwszego. Już nie było nadziei. Nie śmieliśmy patrzeć. Instruktorzy ruszy-

li biegiem: na drugim krańcu lądowiska leżało zmasakrowane ciało Sabego.

Raoul Sabe nie wiedział — i może nikt wówczas nie wiedział w Baraki — że w tego rodzaju wypadku należy wyrzucać spadochron zapasowy przed siebie, tak by mógł się rozwinąć, wymijając piersiowy. Lecz nikt o tym Sabego nie pouczył, a Sabe już nie żył. Może zresztą uległ panice, padł ofiarą strachu. Ale kto z początkujących nie zaznał uczucia strachu, gdy mu przychodziło rzucić się w próżnię.

A teraz kolej przyszła na mnie! Nie ma co owijać w bawełnę, białem się. Odkrywałem tę czarną władczynię, która oślepiła. Dwóch nas miało skakać tego dnia. Zanim wsiedliśmy do samolotu, wykwapowani w spadochrony, spojrzeliśmy na siebie z kurczowym grymasem: tak jeden skazaniec uśmiecha się do drugiego. Kapitan klepnął nas po plecach z rubaszną życzliwością i zajęliśmy miejsca. On, kapitan mógł sobie gwiżdżać na to, przecież nie on miał skakać! Mimo wszystko, nie czuł się jednak za dobrze: cień Raoula wciąż ciążył nad obozem.

Powiedziałem już: była upalna, piękna pogoda. Nam, z naszym strachem, było ciemno i zimno. Samolot powoli wzbijał się w górę.

— Kto skacze pierwszy? — rzucił kapitan.

Wymieniliśmy z kolegą pytające spojrzenia:

— Ja — powiedziałem.

Raz kokie śmierć. Czekanie nie zda się na nic — chyba tylko na to, żeby mi strach jeszcze bardziej załaził za skórę.

Właśnie wtedy kapitan spytał: „Valentin, gotów?” i ustawił mnie przed drzwiami, w pozycji do skoku, z rękami na zewnątrz po jednej i drugiej stronie drzwi kabiny, po czym krzyknął „Skok!” i klepnął solidnie w plecy: tak się znalazłem — wyrzucony z maszyny — w świetle.

Skok miałem za sobą, lecz wszystkiego musiałem się jeszcze nauczyć. Wiedziałem o tym dobrze. I wiedziałem również, że w czasie jednej chwili — zawieszony między niebem a ziemią — poczułem smak tego szczęścia, którego szukanie i posiadanie miało mi wypełnić życie. Znalazłem swój narkotyk — bo jest to jeden z narkotyków. I on również mnie znalazł. I on i ja mogliśmy sobie powiedzieć: „A teraz — sprawa między nami”.

Był wypadek Raoula Sabego i miał miejsce wczym podporucznika Muzeau: nasz okres terminowania (już miałem na języku okres wtajemniczenia) postępował naprzód siedmiomilowymi krokami. Co rano śmierć zrywała się z łóżka w tym samym momencie co i my, by cały dzień wariować nam w nogach: nic bardziej powszedniego i nic bardziej nahałnego jak to cholerstwo. Wciąż trzeba ją mieć na oku: na tym właśnie polega ostrożność i odwaga. Nie można jej gubić z oczu przy najdrobniejszym roztaraceniu, przy najmniejszej „nieobecności” dopadnie cię natychmiast, a wtedy: koniec. Kolej na następnego.

Więc pewnego dnia rano podporucznik Muzeau, jeden z naszych instruktorów, wystartował, by zademonstrować nam skok z opóźnieniem. Miał skoczyć z wysokości tysiąca metrów, spadać przez dziesięć sekund i otworzyć spadochron na wysokości pięćset metrów.

Niebo było jasne. Czekając na lądowisku, rozkoszowaliśmy się cudowną słodką algerskiego poranka. Ukazał się samolot. Błyszczał w słońcu jak dziecinna zabawka. W przewidzianym czasie maleńki punkcik oderwał się od jego boku: Muzeau.

Jakby kto nie był przyzwyczajony i zahartowany — a my w owym czasie nie byliśmy ani przyzwyczajeni ani zahartowani — nigdy nie pozostanie obojętny na widok człowieka, który

rzuca się w próżnię. Chciałoby się powiedzieć, że jest to akt szaleńczy. Chciałoby się odwrócić wzrok, ale nie — jak w transie nie można oderwać oczu. Stoi się w miejscu, z otwartymi ustami, patrząc, że ktoś znajduje radość w prowokowaniu śmierci. Pomyślałem mimo woli o owej „skrzyńce”, jaką obiecywał mi komendant z Blida.

Podporucznik spadał a my liczyliśmy: raz, dwa, trzy, cztery, pięć, sześć, siedem, osiem, dziewięć, dziesięć... Na „dziesięć” — nie otworzył. Ogarnęło nas przerażenie. Co się tam znów stało? Był teraz na 450 metrach. Odgadliśmy, że nie mogąc wyszarpnąć uchwytu spadochronu piersiowego usiłował otworzyć piersiowy, Ale, najoczywistej, piersiowy także nie działał... 400 metrów — za osiem sekund runie na ziemię.

Trzeba być w powietrzu i spadać z prędkością 50 metrów na sekundę, żeby wiedzieć, co to jest za szybkość! Jedna sekunda — to zupełnie nic, to się nie liczy na ziemi. Jedna minuta — owszem, ale nie sekunda. A w powietrzu, w skoku z opóźnionym otwarciem człowiek przebył w jednej sekundzie 50 metrów. I ziemia zbliża się z niesamowitą szybkością: rośnie, dopóki nie stanie się niezmierzona... równie niezmierzona jak śmierć. Inne porównania nie ma. Ginący spadochroniarz zna twarz śmierci: jest to twarz ziemi. Zawsze zdąży ją rozpoznać, ponieważ w takich chwilach ma się jasność umysłu, jasność niezwykłą.

Podporucznik Muzeau w tym krytycznym momencie (wyobraźcie sobie tylko, podczas gdy przeczytaliście tych sześć drobnych słów na początku zdania, minęły dwie sekundy i człowiek spadł o dalsze sto metrów i jest teraz poniżej 300 metrów!) nie stracił zimnej krwi. Mimo że walił się w dół obracany na wszystkie strony, mimo, że koziłkował jak pajac (tak podówczas spadano) mogliśmy przez momenty krótkie jak drgnienie powieki zdać sobie sprawę do jakiej ostateczności się ucieka: paznokciami usiłuje rozdrzeć pokrowiec spadochronu piersiowego, aby wyciągnąć z niego garść po garści, około pięćdziesięciu metrów kwadratowych jedwabiu.

Sto pragnień napiętych do ostateczności bie-gło ku niemu z ziemi w szaleńczej nadziei, że uda się zmniejszyć szybkość jego spadania. Wstrzymaliśmy oddechy — słysząc było jak żąb dzwoni o żąb. Czuliśmy się, jak gdyby żelazną ręką coś nas chwyciło za gardła. Poczucie bezsilności przyprowadziło nas o drzenie. Nagle ktoś odetchnął:

— Jest!

Krzyk buchnął z naszych piersi oswobodzonych z potwornego ciężaru:

— Jest!

Spod nieustępliwych dłoni instruktora czasu wybiegła jak biała wstążka. Nagle trysnęła — żywa niby płomień — i zaczęła się rozwijać.



LEO VALENTIN



Muzeum był teraz o sto metrów od ziemi. Pozostawało mu mniej niż dwie sekundy na przebieg z prędkości 50 metrów na sekundę do szybkości zapewniającej bezpieczne lądowanie: 5 metrów na sekundę. Gdy minął moment przerażenia, zaczęliśmy krzyżeć, tupać — nie wiele brakowało, byśmy dmuchali, na ile tylko płuca pozwolą, aby czasa wypełniła się szybciej. Na wysokości 50 metrów — głuchy trzask; powietrze spełniło swe zadanie. Nienagannie kołysała się nad ziemią pełna wdzięku kopuła. Podporucznik Muzeum był uratowany.

Gdy pędem dobiegliśmy do miejsca, w którym wylądował, stanęliśmy ośpieni: jak gdyby nie wydarzyło się nic nadzwyczajnego, podporucznik składał spadochron. W tym niesłychanym opanowaniu było coś przerażającego. Kim był ten człowiek, który w ciągu kilku niekończących się sekund trzymał w swych — dosłownie — rękach własne życie, podczas gdy śmierć pędziła ku niemu z szybkością pocisku? Był człowiekiem o rzadkiej odwadze, na pewno — ale tylko człowiekiem. Niezwykle silna reakcja nerwowa nie dała na siebie czekać: wieczorem, w messie ręce drżały mu tak konwulsyjnie, że nie mógł utrzymać tyżki, by ją dowieść do ust.

Bardziej pouczającego skoku nie można by sobie wyimagować. Mówiliśmy o nim w nieskończoność. Spadochron otworzył się rzeczywiście w momencie jak najbardziej właściwym: gdyby nastąpiło to w sekundę później, podporucznik rozstrzaskałby się o ziemię.

Oczywiście, mówiono o cudzie. Bo tak też było. Był to cud opanowania, przytomności umysłu, woli. Postanowiliśmy nigdy nie zapominać tej lekcji.

### It's a long way

1939: Wojna. Myśleliśmy, że nareszcie będziemy mogli pokazać tym wszystkim szanownym jeźdźcom — którzy podobnie jak przyroda, nie znoszą próżni — do czego jesteśmy zdolni, gdy zaczniemy spadać z nieba na tyły nieprzyjaciela. Okazało się jednak, że nie znamy armii francuskiej. Armia francuska nie potrzebowała jakiegokolwiek nowego broni. Zamiast linii działania, armia francuska miała linię Maginota, piosenki o pracach i chwalebną przeszłość — były to środki niebawem pokrzepiające, które pozwalały jej nie martwić się ani o przyszłość ani nawet o teraźniejszość.

Na początku spadochroniarze zajęli miejsce strzelców alpejskich — bez wątpienia dlatego, że byli otrząskani z dużymi wysokościami. Żeby, podobno zaprawić nas do wojennego rzemiosła! Gdy już z tuzin kolegów zginęło w najzupelniej głupawych okolicznościach, osądzono, że jesteśmy dostatecznie „zaprawieni” i... możemy znów rozpocząć nasze spadochronowe ćwiczenia w Montelimar. Ponura była ta „śmieszna wojna” doprawdy, nie w niej nie było do śmiechu. Mogliśmy dobrze to sobie uświadomić w czerwcu, kiedy podpisane zostało zawieszenie broni. Byliśmy podówczas na granicy pirenejskiej.

Nie miałem ochoty pozostawać bezczynny w tej wojennej historii, która się tak kiepsko zaczęła. W kilka miesięcy później udało mi się przedostać — z pomocą zorganizowanej już siatki przerzutowej — do Afryki Północnej. Odnalazłem tam sporo przyjaciół.

W Fezie zaczęła właśnie funkcjonować otwarta zaraz po klęsce pierwsza szkoła dla spadochroniarzy. Na swoim koncie miałem ponad 80 skoków, z miejsca zostałem mianowany instruktorem w stopniu sierżanta.

Wojna uczyniła ze spadochronu broń, a ze spadochroniarstwa sport. Ale nie stało się już to w 1941 r. Skakaliśmy wszyscy — i ja i inni — niczym worki z plewami. Nie brak było wobec tego wypadków, w pierwszym miesiącu na każdy tydzień przypadał w Fezie jeden skok kończący się śmiercią. Nie znaleźmy bowiem zupełnie praw skoku z opóźnieniem a nawet najbardziej elementarnych prawideł ostrożności.

Nikt podówczas nie był odpowiedzialny za składanie spadochronu i widziałem niejednego chłopaka, który skakał mimo, że nie potrafił złożyć czaszy. Dzisiaj, na szczęście jest już inaczej, każda szkoła zarówno ta w Philippeville jak i ta w Pau, posiada swój ośrodek składania spadochronów i swoich odpowiedzialnych specjalistów. Po skoku i przed ponownym złożeniem, bada się wytrzymałość linek, stan czaszy i uprzęży. Przewietrza się i suszy spadochron, a jeżeli nie był on użytkowany przez następnych osiem dni powtarza się tę całą operację: jest bowiem rzeczą ważną, aby tkanina była sucha, najmniejszy ślad wilgoci może utrudnić otwarcie czaszy.

Ciąg dalszy nastąpi.

## Aeroklubow

### I SZKÓŁ



#### ŁÓDŹ

Dnia 28 kwietnia br. Aeroklub Łódzki wspólnie z sekcją motorową ZS „Widoklarz” zorganizował imprezę lotniczo-motocyklową. Program imprezy wyglądał następująco: defilada uczestników, akrobacja szybowcowa indywidualna i zespołowa, wyścigi motocyklowe, wyścigi samolotów motocykli, akrobacja samolotowa indywidualna i zespołowa, skok ze spadochronem z opóźnieniem 30 sekund oraz zespołowe skoki spadochronowe. Bilet wstępu na lotnisko w Lublinku gdzie odbyła się impreza, kosztował 5 zł. (S)



#### ZIELONA GÓRA

Dnia 1 maja br. staraniem Zarządu Aeroklubu Zielonogórskiego odbyło się w tym mieście małe „Święto Lotnictwa”. Na prośbę Zarządu przyszedł z pomocą młodemu aeroklubowi pilot ośrodka lotniczego z Leszna Włp. — Zygmunt Rychter i Józef Młoczek. Pierwszy z nich latał na samolocie CSS-13, a drugi na Zlinie-28. Pokazy uzupełnił członek Zarządu Aeroklubu i pilot stacji pogotowia lotniczego w Zielonej Górze — Henryk Kozłowski wykazując swe kwalifikacje pilotażowe na samolocie sanitarnym. Jednym z atrakcyjniejszych punktów programu było zrzućcie piłki z samolotu na boisko przed meczem reprezentacji młodzieżowych Polski i NRD przez Zygmunta Rychtera. (Podobno duża część publiczności przybyła na boisko przede wszystkim z tego powodu). Zarząd Aeroklubu Zielonogórskiego składa tą drogą kierownictwu Szkoły Szybowcowej i Aeroklubu Lesznieńskie go serdeczne podziękowanie. (S)



#### KATOWICE

Dnia 28 kwietnia dwóch pilotów szybowcowych Aeroklubu Śląskiego Jan Szade i Sławomir Kwiatkowski wystartowali na szybowcach typu Mucha-100 w celu dokonania przelotu 500-kilometrowego. Niestety przelot zakończył się niepowodzeniem. Obaj zmuszeni byli lądować w rejonie Garwolina przebywając mniej więcej 280 kilometrów. (N)



#### JEŻÓW SUDECKI

Dnia 14 kwietnia br. wykonał w Jezowie siedem przelotów Jerzy Popiel na „Jaskółce L” i Edward Adamski na „Jaskółce” przelecieli z Jezowa do Leszna i z powrotem (232 km). Pelagia Majewska przebyła na „Bocianie” trasę 323 km (Jezów — Prześląwo. 219 km przelecieli na „Jaskółkach” Józef Stoida, Zbigniew Girulski i Mieczysław Michalski (Jezów — Gliwice), a Adam Zasadiński — 182 km.

Ogółem w kwietniu wykonano w szkole jeżowskiej jedenaście przelotów o łącznej odległości 1883 km, a od początku roku 13 przelotów — 2334 km.

A. E.

W ciągu trzech pierwszych dni maja w Wyczynowej Szkole Szybowcowej w Jezowie wykonano 15 przelotów szybowcowych o łącznej długości 2259 km. Na podkreślenie zasługuje fakt, że były to w znacznej większości przeloty docelowe, docelowo powrotne i po trasach trójkątnych.

Do najciekawszych z nich należy przelot docelowo-powrotny na trasie Jezów — Kobylnica — Poznań — Jezów (382 km), który wykonał Jerzy Popiel na „Jaskółce L” ze średnią prędkością przelotową 68 km/h. Poza Popielem, na trasie Jezów — Kobylnica — Jezów — wykonywali jednak lądowali oni w Kobylnicy, bądź — w drodze powrotnej — w Lesznie. Wszyscy z nich wykonali następnego dnia przeloty docelowe do Jezowa.

Warto również wspomnieć o przelotach docelowych Konstantyna — Jezów (55 km), którymi pilotaci Bacior i Barabaszy uzyskali Srebrne Odznaki Szybowcowe.

wykonując kilka dni wcześniej przewyższenia i warunki czasowe.

A. Z.



#### FORDON

Rada Państwa na wniosek Prezydium Powiatowej Rady Narodowej przyznała odznaczenia państwowe pracownikom Szkoły Szybowcowej w Fordonie i Aeroklubu Bydgoskiego. Z okazji Święta 1-go Maja zostały one wręczone przez przedstawicieli Prezydium Miejskiej Rady Narodowej w Bydgoszczy: kierownika Szkoły Szybowcowej w Fordonie Franciszka Gołacza, Srebrny Krzyż Zasługi, Bogdana W. Nylkowi, byłemu instruktorowi Szkoły Szybowcowej w Fordonie, a obecnie instruktorowi Bydgoskiego Eugeniuszowi Forguł — Brązowy Krzyż Zasługi. Dodac należy, że instruktor pilot Franciszek Gołata obchodzi w roku bieżącym 20-lecie pracy lotniczej.

I turnus Szkoły Szybowcowej w Fordonie został zakończony. Osiągnięcia szkoleniowe i turnus są duże, ponieważ na zaplanowaną liczbę 25 osób, III klasę pilota szybowcowego uzyskało 32 pilotów. Uczniowie przebrali program turnusu 2 dni przed terminem uzyskując średnio 5 godzin naloitu i 100 lotów (w tym minimalnie po 12 lotów na „Komarze”). Wszyscy szkolący się osiągnęli dobrą technikę pilotażu i mogą być laszowani na szybowiec „Mucha” w swoich macierzystych aeroklubach.

Dnia 3 maja br. na zakończenie turnusu zostali wyróżnieni następujący piloti: Ignacy Pluta i Ryszard Pawełek z Miela oraz Roman Golebiewski. Dionizy Morgas i Edward Hyra z Torunia oraz pracownicy szkoły, Helena Hrynko, Kazimierz Wróblewski, Władysław Szajkowski i Klemens Kohls.

(for)

## BIULETYN AFRL NR 248

### ZATWIERDZENIE WYCZYNÓW KRAJOWYCH

Srebrne Odznaki Szybowcowe

4 (1129)	Zbigniew Kwiczala	długość: 13.4.57 na szybowcu „Mucha”	5 h 14 min
	przewyższenie: 13.4.57	„Mucha”	1000 m
	przelot: 12.5.51	„Mucha”	70 km
5 (1130)	Andrzej Antosiak	długość: 28.5.56 na szybowcu „Mucha”	5 h 03 min
	przewyższenie: 19.6.56	„Mucha”	1350 m
	przelot: 13.4.57	„Mucha”	85 km
6 (1131)	Andrzej Jankowski	długość: 15.4.57 na szybowcu „Mucha”	5 h 01 min
	przewyższenie: 15.4.57	„Mucha”	1150 m
	przelot: 8.4.57	„Mucha”	180 km
7 (1132)	Stanisława Antoszevska	długość: 26.8.54 na szybowcu „Mucha”	5 h 53 min
	przewyższenie: 3.10.56	„Mucha”	3390 m
	przelot: 16.4.57	„Mucha”	68 km
8 (1133)	Jerzy Borzyszkowski	długość: 2.5.58 na szybowcu „Mucha”	6 h 34 min
	przewyższenie: 28.4.57	„Mucha”	1440 m
	przelot: 28.4.57	„Mucha”	131 km

SEKRETARZ GENERALNY AFROKLUBU PRL  
(—) TADEUSZ REJNAK

Warszawa, dnia 9 maja 1957 r.

## NAJLEPSZE KSIĄŻKI LOTNICZE SEZONU



STANISŁAW SKALSKI

CZARNE KRZYŻE NAD POLSKĄ



Na podbój nieba

Wydawnictwo MON-u

Wydawnictwo MON-u uzcilo dziesięciolecie swego istnienia naprawdę wspaniale. Ostatnio wydało książkę-dokument pióra mjr Stanisława Skalskiego pt. „Czarne krzyże nad Polską”. Jest to opowieść polskiego pilota myśliwskiego walczącego z faszystowską Luftwaffe w tragicznych dniach września 1939 roku. Nakład 30 000, cena zł 13.

Drugą wartościową pozycją MON-u jest książka-encyklopedia wiedzy o lotnictwie — opracowana przez Eugeniusza Banaszczuka pt. „NA PODBOJ NIEBA”. Jest to pierwsza w Polsce tak obszerna praca popularna, obejmująca całokształt wiedzy o lotnictwie (620 str. druku, 400 ilustracji), cena zł 31.30. Obie książki nabyć można jeszcze we wszystkich księgarniach. (p.e.)





Zbigniew Maciejewski ze Szczecina był jednym z groźniejszych konkurentów naszych starszych zawodników.



Norbert Parucha, który uzyskał największą ilość punktów w dwóch eliminacjach przed mistrzostwami świata.



Pomocy przy odszukiwaniu modeli udzielali zawodnikom najmłodszy mieszkaniec Radawca. Na zdjęciu: Stanisław Żurad odbiera swój model, który tym razem nie wykazał pełnych możliwości.

## OBSERWACJE Z ELIMINACJI

Na lotnisku Aeroklubu Lubelskiego w Radawcu w dniu 28 kwietnia rozegrano końcowe eliminacje modelarzy-szybowników. W eliminacjach wzięło udział 15 zawodników (oraz 2-ch poza konkursem — Lublin). Dla uzyskania pełnych danych porównawczych przeprowadzono 10 startów: pięć w godzinach rannych, od 5.30 i pięć w południe, od 11.30. Wszystkie starty ukończono o godzinie 14.30. Warunki atmosferyczne były korzystne, rano startowano bez wpływu wiatru, w południe przy rozwiniętych chmurach kłębiastych dąży się odczuć termiczne porwy wiatru.

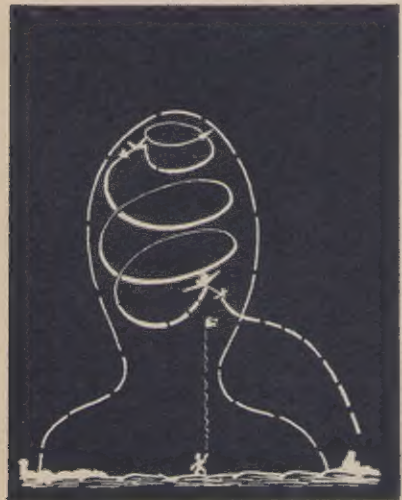
Wyniki lotów nie były jednak proporcjonalne do panujących warunków. Świadczy o tym może zestawienie wyników trzech zawodników:

### LOTY RANNE

1. Norbert Parucha — 129 + 112 + 108 + 167 + 106 = 622 sek.
2. Zbigniew Maciejewski — 128 + 127 + 168 + 94 + 180 = 695 sek.
3. Jan Dłhm — 145 + 141 + 134 + 92 + 85 = 597 sek.

### LOTY POŁUDNIOWE

1. Norbert Parucha — 175 + 180 + 180 + 100 + 111 = 746 sek.
2. Zbigniew Maciejewski — 164 + 39 + 80 + 64 + 50 = 397 sek.
3. Jan Dłhm — 58 + 83 + 175 + 61 + 64 = 441 sek.



Korzystne zachowanie się modelu w prądzie ciepłym przy odpowiednim zwężeniu skrzydeł i odchyleniu steru kierunkowego. Model przeciągnięty w końcowej fazie holowania uzyskuje nieco wysokości i zwałając się przechodzi od razu w krążenie (wg R. Lindnera).

Najlepszy wynik w pięciu lotach rannych osiągnął model Tadeusza Ratyńskiego: 684 sek., a w południowych, model Norberta Paruchy: 746 sek.

Podstawa do oceny były wyniki I i II eliminacji. Po zsumowaniu punktacji wyróżniła się 6-osobowa grupa zawodników, którzy będą reprezentować nasz sport modelarski na mistrzostwach świata (Czechosłowacja 7—11 sierpnia).

Jak już podawaliśmy, w skład tej reprezentacji weszli: N. Parucha, Zb. Maciejewski, J. Dłhm, J. Jastrzębski, W. Kowalczyk i T. Ratyński.

Przejdźmy teraz do odnotowania obserwacji poczynionych na starcie w Radawcu. Jeśli chodzi o modele to większość stanowiły układy obecnie klasyczne: krótki przód kadłuba przed środkiem ciężkości, profile o małej względnej grubości i podwójny wznios skrzydeł. Wszystkie modele posiadały lutowy automat przyspieszającego ładczania i odchylany ster kierunkowy po odczepieniu się z holu. Nie wszystkie jednak konstrukcje stały na jednokrotnie wysokim poziomie. Za to ciśnieć, ale niestety tak było. Obok modeli wykonanych z całą finezją, z przeznaczeniem na wielkie przecięte zawody obserwować można było modele wykonane z małym wkładem staranności. Słusznie też niektórzy zawodnicy twierdzili, że potrzebna jest jakaś punktacja za staranne wykonanie modelu zawodniczego. Na pewno by ona nie zaszkodziła tym, którzy naprawdę pragną ubiegać się o udział w imprezie zagranicznej.

Drugą sprawą (która wymaga osobnej rozprawy), to moim zdaniem słabe jeszcze opanowanie techniki startów. Dziś, gdy startuje się z krótkiego lotu 50 m, gdy osiągnięci szybowców A-2 w skali światowej wyśrubowane są do maksimum, nie wystarczą już zadowolenie, że model wystartował w ogóle trzymając się dobrze na holu — tym cieszyliśmy się 20 parę lat temu stawiając pierwsze kroki w budowie modeli szybowców. Dziś wobec prawie standardowych konstrukcji A-2 konieczna jest znajomość szeregu zagadnień meteorologicznych panujących w przyziemnej warstwie atmosfery, a także poszukiwanie nowej techniki wysokiego startu i takie przystosowanie modelu aby był on w stanie wykorzystywać najdrobniejsze wznoszenia termiczne, a także dynamiczne. Obserwując technikę startu niektórych zawodników można stwierdzić, że albo zbyt mało startują lub nie starają się poznać współczesnych metod stosowanych przez bardziej doświadczonych. Nie wiem na przykład czy ktoś stosował zwężenie skrzydła współdziałające z odchylonym sterem kierunkowym. Mało można było zobaczyć prawdziwych lotów termicznych, gdzie model szuka, penetruje wznoszenia. A przecież taki tylko model może mieć najlepsze wyniki. Obserwowane w Radawcu szybowce zaraz po odczepieniu szły na przelot zamiast krążyć a jeśli krążyły to promień zakrętów był

zbyt (moim zdaniem) wielki aby nastąpił właściwy kontakt z prądami ciepłymi.

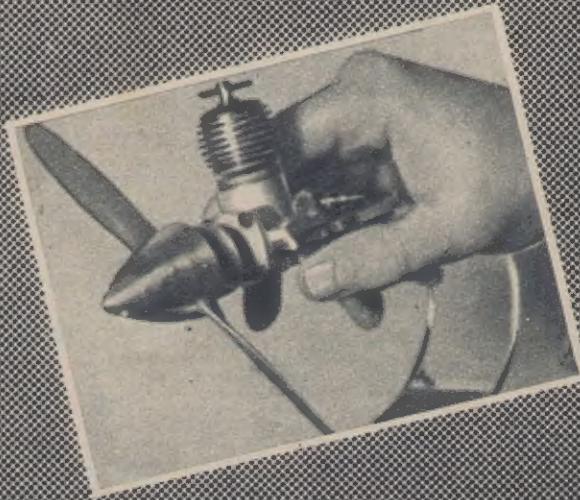
Zainteresowanych mogę poinformować, że kilkakrotny mistrz świata R. Lindner opracował własną technikę startu polegającą na przeciągnięciu modelu w końcowej fazie holowania. Szybowiec wówczas od razu wchodzi w zakręt nie uciekając w locie prostym z komina. Naturalnie połączono tu doświadczenie wychylenie steru kierunkowego z odpowiednim zwężeniem skrzydła. Np. prawe skrzydło zwężono — ster kierunkowy w lewo. Metoda na pozór bardzo prosta, wymaga jednak wielu ćwiczeń, no i zrozumienia zjawisk zachodzących na skrzydłach modelu wykonującego zakręt.

Wierzyć należy, że ekipa nasza pozostająca pod opieką trenera społecznego Władysława Niestoja w ciągu dwóch najbliższych miesięcy dostatecznie przygotuje i oblatą modele oraz potrafi wywalczyć jak najlepsze miejsce na Mistrzostwach Świata.

PAWEŁ ELSZTEIN

## Ion Valeriu Popa donosi z Bukaresztu: PIERWSZY RUMUŃSKI SILNIK MODELARSKI

Rumuńskie Zakłady Optyczne w Bukareszcie przygotowały prototyp nowego silnika do modeli latających. Silnik ma pojemność 2,47 cm sześć. i moc 0,25 KM przy 13 000 obr/min. Pierwsza seria tych silników w ilości 100 sztuk zostanie wyprodukowana jeszcze w roku bieżącym.



## „SKRZYDLATA POLSKA” — TYGODNIK LOTNICZY

Adres Redakcji: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52.  
Telefony: 40061-7, wewn. 85 (sekretarz redakcji), wewn. 82 (sekretariat), wewn. 21 (dział kraj., zagr. i techn.). Red. nacz. tel. 4 24 10.

### REDAGUJE ZESPÓŁ

KOLEGIUM REDAKCYJNE: Jerzy R. Konecny — redaktor naczelny, Jerzy Zarębski — sekretarz redakcji, Paweł Elsztein, inż. Janusz Wojciechowski.

CZŁONKOWIE ZESPOŁU: Tadeusz Malinowski, Tadeusz Rejniak, Jadwiga Sarnocińska, Jerzy Staroń, inż. Ryszard Witkowski, Adam Zientek. Opracowanie graficzne — Stanisław Kopf.

Cena egzemplarza 1,50 zł. Prenumerata: miesięcznie — 15 zł; kwartalnie 19,50 zł; półrocznie 39 zł; rocznie 78 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-1000020 Warszawa. Prenumeratę należy wpłacać do dnia 10 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. Rękopisy i ilustracje niezamówionych redakcja nie zwraca. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm<sup>2</sup> — 1 zł 9 za 1 cm<sup>2</sup>. Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu P.P. Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

WYDAWCA: P. P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE



# KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA



MAGAZYN MIŁOŚNIKÓW PIĘKNEJ DZIEDZINY, RÓŻNYCH WIADOMOŚCI LOTNICZYCH DAWNYCH I NOWYCH, DLA ZABAWY I POŻYTKU OSÓB OBOJGA PŁCI, WSZELKIEGO WIEKU I STANU

5

## CZŁONKOWIE KML

11. Marian Sitko — Bytom, Bieruta 9/15.
12. Zofia Dudzisz — Olsztyn, Limanowskiego 31a m 1.
13. Bolesław Nikiel (zdjęcia lotnicze, modelarstwo) — Kraków, Nowa Olsza, ul. Idzikowskiego 2 m 8.
14. Władysław Toczek — Witów 229 k/Zakopanego.
15. Zofia Abrahamowicz — Mszana Dolna k/Rabki, ul. Sądowa 590 „Ksieliówka”.
16. Lucjan Mikszewicz — Goleniów k/Szczecina, kol. Helenów, ul. Chrobrego 4.
17. Marek Karwat, Dzierżonów Śl. ul. Gottwald 29.
18. Jerzy Dobromysław — Szczecin 5, ul. Lenartowicza 5 m 30.
19. Janusz Molcański — Zielona Góra, ul. Słowackiego 22.
20. Teresa Kozmińska (zdjęcia lotnicze, sylwetki samolotów) — Wrocław II, ul. Naukiera 16.
21. Bruno Gabrys (konstrukcje amatorskie) — Żywiec - Sporysz, Osiedle pod Grapą 6.
22. Jerzy Otrębski — Kraków, ul. Grzegorzewska 7 m 11.
23. Bogusław Zajac (konstrukcje amatorskie, łączność radiowa) — Ostrów Wlkp., ul. Sienkiewicza 17 m 4.
24. Ludwik Friedman (zdjęcia lotnicze, sylwetki samolotów, silniki) — Łódź, Al. 1 Maja 1 m 16.
25. Leszek Sułkowski — (filatelistyka, zdjęcia lotnicze) — Sowilny 286, pow. Limanowa, woj. Kraków.
26. Stawomir Ruciński (konstrukcje samolotów) — Częstochowa, ul. Waszyngtona 58 m 2.
27. Tadeusz Jarmuła — (zdjęcia lotnicze) — Racibórz, ul. Miedonia 30.
28. Janusz Skrobacki — Inowrocław, ul. Świerczewskiego 22K m 18.
29. Tadeusz Marek — Kraków, pl. Lubicz 22/20.
30. Stanisław Majorek (filatelistyka, zdjęcia lotnicze) — Częstochowa, ul. Kłuskiego 116, Dom Akademicki.

## ROZWIĄZANIE ZAGADKI FOTOGRAFICZNEJ

Zamieszczone w nr 17 „Skrzydlatej Polski” zdjęcie przedstawia samolot komunikacyjny „Miś”. Prototyp tego samolotu skonstruowany i zbudowany w LWD pod kierownictwem inż. Tadeusza Sołtyka, oblatany został w 1949 r. Szczegółowe dane „Misia” wraz z planem w trzech rzutach opublikowane zostały w nr 40 „Skrzydlatej” z r. 1954.

Mimo dość długiego okresu od pokazania naszym czytelnikom tej maszyny większość z nich na

pytanie „jaki to samolot?” odpowiedziała poprawnie. Odpowiedzi błędne (np. „Ukraina”, „Commander”, „HD-32”) stanowią około 20%.

Oryginalne fotografie samolotu „Miś” za prawidłowe odpowiedzi wylosowali: Witold Wiedera z Slemianowic Śląskich, Zenon Derdziński z Poznania, Stawomir Ruciński z Częstochowy, Wojciech Małz z Łodzi i Roman Wiśniewski z Czerska. Zdjęcia wysyłamy pocztą.

## Miedzy nami KaeMeLowcami

Największym zainteresowaniem zwolenników KML cieszy się obecnie znaczek klubowy. Jakkolwiek o znaczku zaprojektowanym przez redakcję wszyscy wyrażają się pozytywnie, to jednak nie brak nowych propozycji ze strony czytelników. Rekordowa chyba ilość projektów, bo aż trzynaście, nadesłał Krzysztof Gebicki z Krakowa, a w sumie mamy ich już kilkadziesiąt. Chcemy aby o tym jaki ma być nasz klubowy znaczek zdecydowali sami członkowie i dlatego nadesłane projekty publikujemy (oczywiście nie wszystkie, a tylko najbardziej oryginalne). Dziś, jako drugi z kolei, reprodukuje (u góry — przy tytule) projekt znaczka opracowany przez Bolesława Nikla z Krakowa.

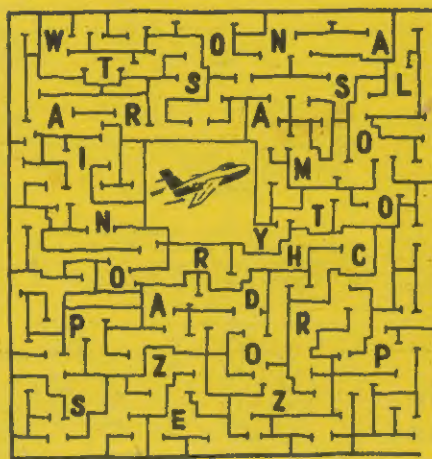
Ponieważ projekt znaczka jest jeszcze nieustalony, a zrobia to sami czytelnicy drogą konkursu, nie możemy na razie zająć się sprawą wydania metalowych znaczków dla wszystkich członków KML — o co zaopatuje Marian Blachowski z Sosnowca.

## LABIRYNT Z NAGRODAMI

Znajdźcie właściwą drogę do środka labiryntu (odrzućcie) łącząc napotykaną „po drodze” litery w czterowrazowe hasło. Wejście u dołu z prawej strony.

Rozwiązania należy nadesłać do dnia 28 maja br. Wśród czytelników, którzy nadesłają odpowiedzi prawidłowe, rozlosujemy 5 książek lotniczych.

## ZBIERAMY ZNAKI TOWARZYSTW LOTNICZYCH MALEV — WĘGRY



## MÓWIĄ POPRAWIE

### WŁAŚCIWIE

fotel wyrzucany strzelany)  
tulejka  
zbiornik  
sklejka  
przycisk  
obejma (opaska)  
chomątka  
zbiornik opadowy  
samolot z silnikami  
turbośmigłowymi  
zakręt

### NIEWŁAŚCIWIE

skręt

### ZŁE

k. katapultowy  
buka  
bak  
dykta  
guzik  
cybant  
kausza, sercówka  
mamka  
turbośmigłowiec  
wiraż

## INŻYNIER ODPOWIADA

Stanisław Retke z Warszawy. Dane techniczne samolotów komunikacyjnych, które Was interesują, zamieszczamy w tablicy.

	Typ samolotu					
	DC-6	DC-6B	DC-7C	Convair CV-340	Convair 240	Vickers 700-D
Długość	30,66 m	30,66 m	33,24 m	24,14 m	22,77 m	24,4 m
wysokość	35,81 m	35,81 m	38,8 m	32,12 m	27,98 m	28,5 m
powierzchnia nośna	8,66 m	8,66 m	8,72 m	8,59 m	8,22 m	8,05 m
ciężar własny	23380 kG	24583 kG	35500 kG	13382 kG	12530 kG	16400 kG
ciężar w locie	44130 kG	48125 kG	63500 kG	21338 kG	18472 kG	27240 kG
zasięg	6112 km	6176 km	8000 km	1600 km	1500 km	2320 km
prędkość przelotowa	501 km/h na wys. 6220 m	494 km/h na wys. 7390 m	550 km/h na wys. 7350 m	448 km/h na wys. 5490 m	432 km/h na wys. 4900 m	513 km/h na wys. 6100 m
pułap	7376 m		7800 m		9150 m	8320 m
ilość miejsc	58 pasaż.	64 pasaż.	62 pasaż.	3-4 załogi 44 pasaż.	3-4 załogi 40 pasaż.	40 pasaż.
rozbieg	1133 m	1492 m		1425 m	1425 m	1350 m
dobieg	656 m	918 m		1370 m	1370 m	883 m
ilość silników	4	4	4	2	2	4
moc i silnika	moc startowa 2400 KM	moc startowa 2500 KM	moc startowa 3350 KM	moc startowa 2400 KM	moc startowa 2400 KM	moc startowa 2400 KM
typ silnika	Pratt-Whitney Double Wasp R-2800-CA	Pratt-Whitney R-2800-CB 17	Wright Turbo Compound R-3350-18 DA 4	Pratt-Whitney R-2800-CB 16	Pratt-Whitney R-2800-CA 18	Rolls-Royce Dart R Da 6

Samolot Viscount-700. Patrz dane techniczne obok.



## Historia LOTNICTWA

### W ODCINKACH

- 1783 r. — Polak, profesor fizyki Józef Osinski, wydaje drukiem książkę pt. „Gatunki powietrza”.
- 21.XI.1783 r. — Pierwszy lot człowieka na balonie wolnym: Piatre de Rozier i d'Arland leżą z Muette do Gobelins w gondoli montgolfiera.
- XI.1783 r. — Pruski minister wojny gen. Bronsart von Schellendorf przystępuje do formowania wojsk balonowych.
- 1.XII.1783 r. — Pierwszy lot na balonie wypełnionym wodorem. Charles i Robert młodszy przeleatują z Paryża do Nelles.
- 1.1784 r. — Ukazał się po raz pierwszy w Polsce artykuł o tematyce lotniczej pt. „Balony latające. Zegluga powietrza”, drukowany w czasopiśmie „Magazyn Warszawski Pięknych nauk, kunsztów i różnych wiadomości dawnych i nowych dla zabawy i pożytku osób obojga płci, wszelkiego stanu i smaku”.
- 12.II.1784 r. — Polak Okraszewski wypuścił w Warszawie z tarasu zamku królewskiego pierwszy balon własnej konstrukcji.